JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

STOOMDRUKKERIJ „HOLLAND", BROUWERSGRACHT 136, AMSTERDAM.

JANUS

Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

Douzième Année.





Harlem. De Erven F. BOHN.

1907.



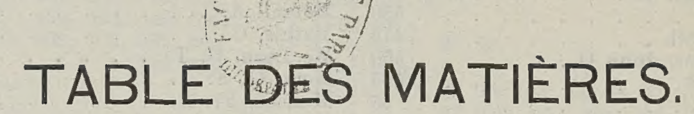
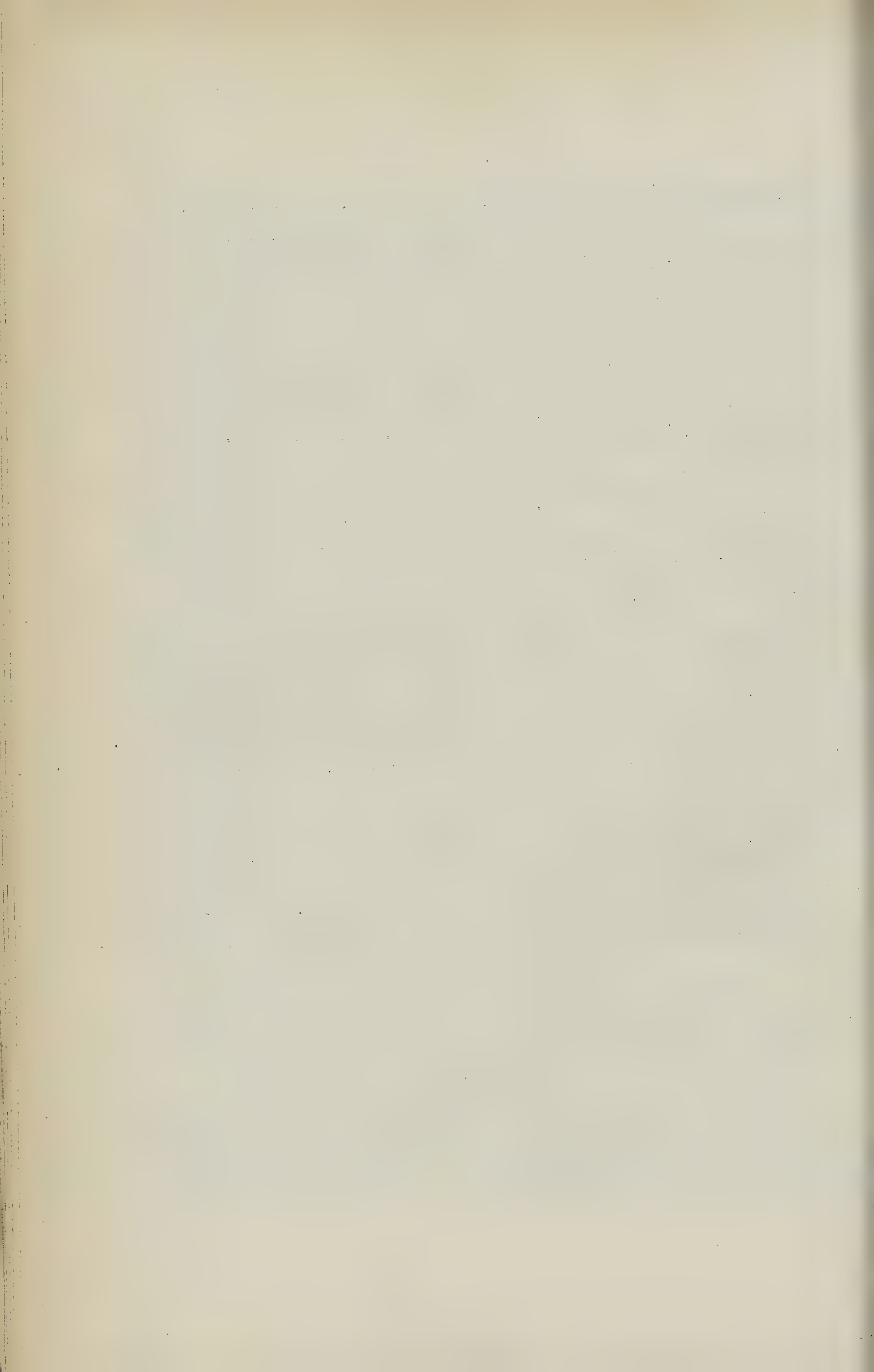


TABLE DES MATIÈRES.

I. Auteurs.

II. Articles.



GUY DE CHAULIAC.

A new MS. including the „Practica Astrolabii."

By J. A. NIXON, *M. B.* (*Cantab.*), *M. R. C. P.* (*Lond.*)
Assistant Physician to the Bristol Royal Infirmary.

Among the treasured manuscripts of the Bristol City Library is one which formed part of the collection of Matthew, Archbishop of York, who in 1615 bequeathed a portion of his books and manuscripts to the City, with which his family had long been connected. This manuscript is a work on Surgery in Latin by Guido Chauliac (Guy de Chauliac, 1300-1368) and the copy in Bristol was made by John Tourtier for John, Duke of Bedford between the dates 1420-1435.

The book is complete and includes a preliminary treatise on astrology, while to the end of the Surgery is appended a Latin-English glossary of words.

The first five double pages are occupied by the "astrology" which begins: "Practica Astrolabii. De nominibus instrumentorum astrolabii," and ends with the usual word "explicit," without dedication or other explanatory sentence. It deals with methods of determining the position and influence of the planets, stars, etc. After this are ten double pages blank as though perhaps the copyist had intended to include at some later date the other treatises on "Cataract" and "Hernia."

Then comes "La Grande Chirurgerie" in full, the first page being headed by two miniatures in a grey-brown ink, one representing a monk handing a scroll (? this MS.) to a nobleman surrounded by his retinue (? John Duke of Bedford): the writing begins in red ink.

"In dei nomine incipit inventarium seu collectarium in parte cirurgicali medicinae compilatum et completum anno Domini Millesimo tricentesimo sexagesimo tercio per Guidonem de Caulhiaco Cirurgicum Magistrum in medicina in preclaro studio Montispessulani. Quodquid inventarium seu collectarium fecit scribi et taliter ordinari venerabilis vir magister Johannes Tourtier Magister in Cirurgia ad requestam altissimi excellentissimique et potentis principis Domini Johannis ducis de bedford Regentis regni Francie et Protectoris regni Angliae:"

After this follows in black the usual prologue: "Postquam primo gratias egero deo omnipotenti."

The seven books prefaced by an index then follow without omission

or any flaw. At the beginning of each book are miniatures representing various surgical or anatomical subjects different from those reproduced in Nicaise's edition of 1890, the costumes being of an earlier date.

The interest of this manuscript lies chiefly in the fact that it is not mentioned in the excellent edition of Guy de Chauliac which Dr. Nicaise 1) edited in 1890, nor indeed was its existence then recognised, for Nicaise writes thus: "Guy dit, dans sa 'Chirurgie,' qu'il a fait un livre d'astrologie (p. 171, il l'appelle un' libellus de astrologie;' p. 566, un 'tractatus de astronomia,' et p. 585, un 'libellus de astronomia.') En réalité, il s'agit d'un petit traité sur l'astrologie. A cette epoque, tout médecin devait être un peu astrologe; Guy le dit à son lecteur: 'Car il faut que tu sois astrologe.' D'apres l'*Apollinare sacrum* de Ranchin, Guy aurait appris l'astrologie d'Arnaud de Villeneuve, et aurait dédié son traité à Clément VI.

Ce que Guy a écrit sur ce sujet est perdu, il n'en existe ni Ms. ni imprimé."

Further, in his description of the twenty-two Latin MSS. of which Nicaise was aware, this Bristol MS. does not appear.

There can be no doubt that the copy was made within a few years of Guy de Chauliac's death (1368), for the Duke of Bedford only became Regent of France in 1420 and died in 1435, while after the battle of Verneuil his time was too much occupied in fighting to have ordered such a work to be executed. We may assume that the MS. dates from between the 'perpetual peace' of Troyes and the battle of Verneuil (i.e 1420-1424.)

An attempt to identify 'Johannes Tourtier Magister in Cirurgia' has been rewarded by finding a remarkably similar name among the surgeons of Paris in 1424, where among "Les Statuts des Chirurgiens de Paris (granted by Charles vi. October, 1381), additions of 1424" occurs the following statute: 2)

XXXIII.

"Item, avecque les ordonnances dessusdites, ordonnerent, affermerent a tenir ferme et estable, les maistres cy apres nommez. Cest assavoir, Jehan le Conte, Henry de Troies, Adam Martin, Jehan Gillebert, Michiel le Charron, Jehan Dessoubzlefour, Jehan Fourtier, Guillame de la Chappelle, Geoffroy Serre, Roger Renoult. Denis Palluau, que pour aucuns certains grans affaires et necessitez que les dessus nommez ont et peuvent avoir

1). Nicaise "La Grande Chirurgerie" by Guy de Chauliac, 1890.

2). Nicaise "Henri de Mondeville" 1893.

affaire, pour les besongnes de ladite confrarie, que tous Bacheliers qui doresnavant passeront du jour de leur Licence ung moys ou six sepmaines, il paieront ung marc dargent, se ilz nont congie desditz Maistres de alonguier le dit temps, au prouffict de la Confrarie. Faict lan mil quatre cens vingt-quatre, le lendemain de la Saint Cosme.

There is here Master of Chirurgery, whose name Jehan Fourtier is so similar to that of the Johannes Tourtier of the MS. as to lend colour to the suggestion that the surgeon, who provided the Duke of Bedford with his copy of Guy de Chauliac was actually this member of the Faculty of Surgeons of Paris.

The question naturally rises, why did the Duke of Bedford ask for this work on surgery?

Serving with the Duke and acting as principal surgeons to the English army of Henry v. were two men, Thomas Morstede and Nicholas Colnet; the latter being a Frenchman was naturally acquainted with Guy de Chauliac's writings, and Thomas Morstede, Surgeon to the King, was a man who took the greatest share in organising the education of surgeons in London.

It was probably at the instance of one or both of his surgeons-in-chief that John, Duke of Bedford, ordered a copy to be made, enjoining perhaps its use upon the surgeons of his army, and thus introducing to the knowledge of English surgeons generally the standard work on the subject, which for two hundred years at least held its ground. In a subordinate capacity served also Richard Ferris, afterwards Sergeant Surgeon to Queen Elizabeth, one of the surgeons depicted by Holbein in his picture of Henry viii. presenting a charter to the Barber Surgeons of London; and a pupil of Ferris, Thomas Gale by name, wrote in 1563 (Just two hundred years after Guy de Chauliac) the first book on Surgery in the English tongue, 1) in which he quotes freely from Guido, who, he says, "requyreth iiij. things in hym that is or shoulde be a Chirurgian. First that he shoulde be lettered, secondly, that he shuld be expert, thyrdly, that he be ingenious, and last, that he be vertuous and well manneryd." The quotation is from Guy de Chauliac, and no doubt represents the teaching of his master Richard Ferris, who had been with Bedford in France.

The evidence, that the treatise on Astrology in the Bristol MS. represents the work of Guy de Chauliac and is not a later addition, is fairly conclusive.

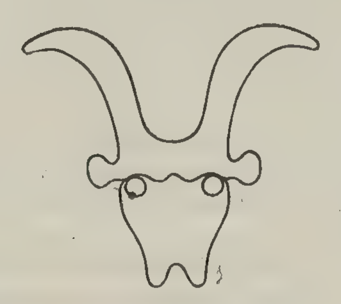
The paper appears to be of the same date, the water-mark being the

1). South and Power "The Craft of Surgery" 1886.

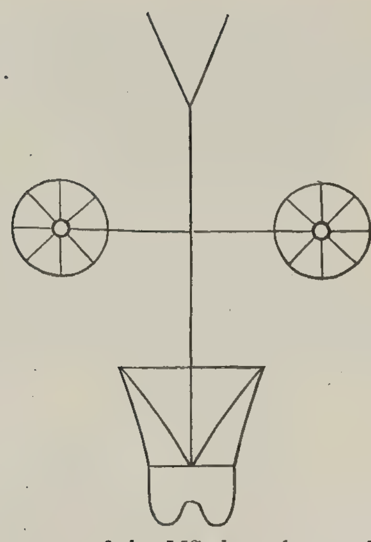
same as that of the blank pages which intervene between the 'Practica Astrolabii' and the 'Surgery;' while some of the pages on which the 'Surgery' itself is written bear this water-mark. Altogether three water-marks are to be found in the volume; one of these only occurs once on a blank leaf before the 'Practica Astrolabii,' and again once at the end of the Volume.



The second is found throughout the 'Practica Astrolabii' and a small part of the 'Surgery', together with the blank pages between.



While the third is that of the greater part of the 'Surgery' and the Latin-English Glossary appended to this work.



The whole of the pages of the MS. have been ruled by a characteristic double line into two columns; this ruling is found to run from the beginning of the 'Practica Astrolabii' through the blank pages to the end of the 'Surgery;' it is of course possible that some one at a later date finding the empty leaves at the beginning of the MS. inserted some astrological work of his own, but in that case, he imitated the handwriting of one of the original copyists of the 'Surgery,' for the writing of the 'Practica Astrolabii' resembles very closely that of certain sections of the 'Surgery' and the same hand evidently corrected the finished work, giving marginal versions of some illegible or inaccurate passages; and, moreover, the writer of the 'Practica Astrolabii' beyond doubt is the same as that of the Latin-English Glossary at the end of the 'Surgery.'

There seems every reason for accepting this manuscript as being one of the earliest known and certainly one of the best authenticated; its date may be approximately fixed by the dedication or inscription to John Duke of Bedford.

Johannes Tourtier Magister in Cirurgia can probably be identified from the records of the University of Montpellier or of Paris.

The book is known to have come into the possession of the City of Bristol in 1615 out of the library of the Archbishop of York: perhaps it would not be beyond the bounds of probability to suggest that this was the original copy introduced into England of a work which played no small part in raising the profession of surgery from a mere handicraft to an honourable and intellectual calling.

I must express my gratitude to Mr. Norris Matthews, Librarian of the City of Bristol, for the opportunities he has given me of inspecting this MS. and for his kind assistance in supplying me with the details of its history and advice on technicalities as to paper, writing and binding, of which previously I knew nothing; also to Mr. D'Arcy Power, F.R.C.S., for information as to the identity of various surgeons referred to in this paper.

NOTE. How the book came to the Archbishop of York is not known, but John Rickinghale quondam Master of Gonville Hall, Cambridge, was Confessor to the Duke of Bedford and Chancellor of York from 1410 to 1426. He died in 1429,

NOTE SUR L'HISTORIQUE DE L'ÉTIOLOGIE DE LA MALADIE DU SOMMEIL

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

A propos de l'étiologie de la maladie du sommeil qui semble aujourd'hui bien assise, il est un point d'historique sur lequel j'ai à coeur de revenir ici; ce point a d'ailleurs été quelque peu mis en lumière devant l'Académie de médecine de Paris par Mr. le prof. R. Blanchard, lors des discussions qui eurent lieu dans son sein en 1904. 1)

Mr. le prof. Blanchard s'appuyait surtout sur une note que j'avais écrite dans le „Janus" au mois de juillet 1898 2) et qui était ainsi conçue: „*Actuellement la parasitologie et la bactériologie se disputent la* „*pathogénie du Nélavan* 3) *en raison de la marche si spéciale de la* „*maladie et de sa localisation géographique, je pencherais volontiers pour* „*un protozoaire sanguicole dans le genre du „trypanosome" qui est pro-*„*bablement l'auteur des méfaits attribués à la mouche „tsé-tsé".*"

Cette note faisait partie d'un mémoire consacré à la géographie médicale des maladies africaines, et forcément j'étais réduit à être bref sur la question étiologie.

Mais je ne me suis pas borné à cette assertion et j'ai développé dans deux autres ouvrages l'hypothèse que j'avais conçue en observant les animaux trypanosomés par mon ami le Dr. Rouget, au cours des années 1896 et 1897.

Les deux ouvrages auxquels je fais allusion, datent tous les deux de 1899, ils ont été publiés à Paris chez Baillière, l'un est intitulé: *Hygiène et prophylaxie des maladies dans les pays chauds; l'Afrique française*, l'autre *est un traité pratique des maladies des pays chauds.*

Voici ce que j'écrivais dans ces deux livres 4): „*En raison de l'incu-*„*bation si longue, en raison de la marche si lente et si spéciale de la* „*maladie je croirais volontiers à un parasite sanguicole dans le genre des*

---

1) Blanchard Bulletin de l'Académie, 3e série, tome LI, p. 486.

2) Janus No. de juillet—août 1898, 2e trimestre, p. 41.

3) Il s'agissait de l'article maladie du sommeil et c'est bien cette dernière que je visais, comme on peut s'en rendre compte en lisant le mémoire.

4) Article maladie du sommeil.

„trypanosomes rencontrés chez les animaux. J'ai vu mourir, dans le „laboratoire de mon collégue et ami le Dr. Rouget, quantité d'animaux „inoculés avec un trypanosome. Les gros animaux, chiens, lapins, qui se „nourrissaient jusqu'à la fin, présentaient un certain nombre de symptômes, „un peu analogues à ceux que l'on observe dans l'hypnosie : somnolence, „apathie, amaigrissement très marqué, éruptions crouteuses, fièvre irrégu- „lière, insensibilité, paralysie des membres et des sphincters." 1)

Ces animaux présentaient en outre des adénopathies, des oedèmes localisés, des éschares, du jetage et du gonflement de la rate ; toutes choses qui m'avaient profondément frappé au point de vue clinique.

Je n'en suis pas resté là; à plusieurs reprises, j'ai fait des efforts pour passer du domaine de l'hypothèse, dans celui de la réalité. M'appuyant sur ce qu'il s'agissait d'une maladie qui ne pouvait être contagieuse dans nos pays, et sur ce que les malades demeuraient longtemps transportables, j'ai demandé de divers côtés qu'on m'envoyât des spécimens de la maladie pour continuer mes recherches.

Je me suis tout d'abord adressé aux Portugais; voici encore ce que je disais à cet égard dans les deux ouvrages précédemment cités:

„En 1897, *sachant que l'hypnosie est une véritable fièvre d'achoppe- „ment pour la colonisation dans certains centres de l'Angola, j'avais écrit „à St. Paul de Loanda, afin de me faire envoyer un ou deux nègres „atteints par la maladie. Les personnes auxquelles je m'étais adressé, „avaient déjà fait un essai semblable en France, mais l'essai avait été „infructueux, c'est probablement ce qui explique l'insuccès de ma démarche."* 2)

„Après ce premier échec, je me retournai vers la France et par la „voie hiérarchique, par l'entremise du ministre de l'instruction publique, „je fis parvenir un rapport circonstancié. Mon rapport obtint quelques „éloges des ministres des colonies et des affaires étrangères, mais n'eut „aucune sanction pratique, en raison de considérations surtout budgétaires. 3)

„A cette époque j'avais formé le projet d'étudier de préférence les „maladies plus spécialement africaines : formes particulières du paludisme, „bilieuse hémoglobinurique, Bilharziose, filarioses africaines, Craw-Craw, „maladie du sommeil, Goundou."

Toutes ces choses sont consignées non seulement dans les livres que

---

1) Hygiène et prophylaxie des maladies des pays chauds, l'Afrique française p. 94. Paris 1899. Traité pratique des maladies des pays chauds, p. 508. Paris 1899.

2) Hygiène et prophylaxie des pays chauds, l'Afrique française, p. 95. Traité pratique des maladies des pays chauds, p. 509.

3) Revue d'Hygiène. L'enseignement de la pathologie coloniale à l'école d'Alger 1900, p. 501.

j'ai signalés, mais encore dans un article de la revue d'Hygiene paru un peu plus tard en 1900 (20 juin).

Après toutes ces répétitions, il est difficile d'admettre, que ceux qui s'occupaient de l'étiologie de la maladie du sommeil dans les années qui ont suivi ces publications, aient ignoré cette hypothèse, basée d'ailleurs, sur des notions de géographie médicale, et sur des données non moins exactes de clinique expérimentale. Sans doute, malgré nos tentatives consignées dans les divers travaux que nous venons de citer, nous n'avons pas eu l'heureuse fortune d'arriver à donner la preuve irréfutable de ce que nous avancions; mais enfin, nous avions donné à plusieurs reprises un avis utile sur la voie à suivre, pour arriver à la découverte, dont l'honneur revient à Castellani.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Ubersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

VORBEMERKUNGEN.

Dem Ped. Dioskurides werden neben seiner Arzneimittellehre in fünf Büchern zwei weitere Abhandlungen zugeschrieben und jener als sechstes und siebentes Buch angereiht, obwohl Dioskurides selbst ausdrücklich am Ende des fünften Buches dieses als das letzte über die Arzneimittel bezeichnet: Τέλος τοῦ τῶν ὑλικῶν βιβλίου πέμπτου καὶ τελευταίου.

Die erste dieser Schriften περὶ δηλητηρίων φαρμάκων καὶ τῆς αὐτῶν προφυλάκης καὶ θεραπείας und περὶ ἰοβόλων, ἐν ᾧ καὶ περὶ λυσσῶντος κυνός *) ist endgültig als dem Anazarbeer unterschoben betrachtet, während betreffs der zweiten περὶ εὐπορίστων ἁπλῶν τε καὶ συνθέτων φαρμάκων die Meinungen über die Echtheit hin und wieder getheilt sind. Weicht sie in der Schreibweise auch nicht besonders von der Materia medica ab — die Genitive σεσέλιδος statt σεσέλεως, πτέρεως statt πτέριδος gehören allerdings nicht der Zeit des Dioskurides an —, so sind es doch wichtige sachliche Gründe, die sie als apokryph erscheinen lassen.

1) Auffallend ist der vielfache Gebrauch der Synonymen statt der eigentlichen Pflanzennamen, dabei solcher, die z.B. von den Propheten herrühren, oder die Dioskurides so nebenbei anführt wie das μόριον oder μώριον für Mandragora (I, 11), bei dem er sagt ἱστοροῦσι δὲ καὶ ἑτέραν μόριον λεγομένην; sie eigenen sich gewiss nicht für eine Anleitung zur Bereitung und zum Gebrauch von Hausmitteln.

2) Es kommen Ausdrücke vor, die dem Dioskurides sonst durchaus fremd sind, so ὄπιον (I, 33) statt μήκωνος ὀπός, νάρδου στάχυς (I, 76) das Galen für νάρδος gebraucht, στυπτηρία φορίμη (I, 52) das phorimon des Plinius (hist. nat. XXXV, 183), σφέκλη (II, 137), das zuerst bei Alexander v. Tralles statt τρύξ sich findet, ἄλικος (II, 71) dem Zusammenhange nach das lateinische alica, κώνειον αἴγυνον (I, 132), wo mit dem Originalnamen das Synonym αἴγυνος verbunden wird. ἀφέψημα λιβανωτοῦ (II, 111), μύρτα (I, 2) statt μυρσίνη.

3) Dann die bedenklichen Anachronismen. Bei χαμαικέρασος (I, 154), (nach Gessner Convallaria majalis L.) wird der Geruch der Blüthe mit

*) Des Ped. Dioskurides Schrift über die Gifte und Gegengifte und über die giftigen Thiere und den tollen Hund, übersetzt und erklärt vom J. Berendes. Sonderabdr. aus der Apoth. Ztg. 1905.

dem des Moschus verglichen; dieser wird aber zuerst von Cosmas Indicopleautes im II. Buche seiner um 547 nach Chr. griechisch geschriebenen „Christlichen Topographie" S. 101 und von Moses aus Chorene in der Histor. armen. pag. 365, die nach Carrière (1893) in des Ende des 7 oder den Anfang des 8. Jahrh. nach Chr. gesetzt wird, erwähnt.

In Buch II, Kap. 63 findet sich der Ausdruck ἐξάγιον, der erst unter der Kaiserzeit Constantin's (317—361) als der sechste Theil der römischen Unze eingeführt und von Joh. Actuarius und Nicolaus Myrepsos besonders angewandt wurde.

Buch I, Kap. 71 heisst es: . . . τὸ ἀπόθλιμμα ἕψει, ἕως ἐμπλαστρῶδες γένηται, wo das ἔμπλαστρον die spätere Bedeutung „Pflaster" hat, während es bei den älteren griechischen Aerzten, und auch bei Dioskurides eine gepulverte Substanz ist, die zum Gebrauche mit irgend einer Flüssigkeit zur Paste angerührt wird.

Somit dürfte die Schrift nicht vor der Mitte des 4. Jahrh. entstanden sein.

Die leicht zu bereitenden sowohl einfachen als auch zusammengesetzten Heilmittel, dem Andromachus gewidmet.

Erstes Buch.

Die Lehre von den einfachen Arzneimitteln, verehrtester Andromachus, ist an sich für den Vortrag geeigneter, als die von den bunt zusammengesetzten, nicht nur wegen der leichteren Verständlichkeit, sondern auch wegen der leichten Beschaffung, dann auch, weil die Wirkung eines jeden der zu Gebote stehenden denen, die sie anwenden und gebrauchen, offen, frei und unvermischt mit anderer Art sich darthut, und von ihnen das für die Leiden geeignete leicht gegriffen wird. Dieses lässt sich bei den vielfach zusammengesetzten Arzneimitteln in der That nicht erkennen; denn bei ihnen wird die Wirkung nicht auf die Kräfte der einzelnen Substanzen der Mischung zurückgeführt, sondern auf den aus der Mischung hervorgehenden, nicht im einzelnen darlegbaren Zusammenhang. Wir widmen Dir aber die Bücher, da du dank deiner eigenen Kenntniss die unserer mühevollen Arbeiten zu beurtheilen im Stande bist, und weil dem Manne, der uns solch Wohlwollen bezeigt, ein solcher Dank gebührt. Wir beginnen mit den den Kopf befallenden Leiden, indem wir im voraus erklären, dass wir die Arzneimittel, die wir in der Form des Trankes bei den inneren Leiden anwenden, gewöhnlich auch bei den chronischen wie auch bei schon veralteten 1) wählen, wobei uns ja nicht unbekannt ist, dass ein frisches Leiden durch die allgemeine und einfache Behandlung geheilt wird.

Leicht zu bereitende Heilmittel gegen die Kopfleiden.

Kap. 1. Gegen frische Kopfschmerzen ohne Fieber sind dienlich:

Oelaufguss des wilden Oelbaumes, der Rose, Myrte, Mandel, der Quitte, Weinblüthe 2); diese haben auch gute Wirkung mit Essig, oft auch mit dem zugemischten Safte von Portulak, Hauswurz 3), Glaskraut, Nachtschatten 4), frischem Felddorn 5), von Mäuseohr 6). Wirksam ist auch Flohkraut mit Essig und Rosenöl befeuchtet, ferner Bockshorn, mit Wasser macerirt, dann leicht zu Schleim gekocht mit Rosenöl und Essig gemischt. Als Umschlag auf Haupt, Stirn und Schläfen lege Brod auf mit Essigwasser und Rosenöl geschmeidig gemacht.

1) ἤδη καὶ τύλον ἐχουσῶν (παθῶν), die gewissermassen schon Schwiele gebildet haben. 2) οἰνάνθη ist bei Dioskurides (D.) die Blüthe des Weinstockes, sonst anch der erste Trieb, die Tragknospe, auch selbst die Rebe und die Blätter; er wendet sie grün und trocken mit Essig und Rosenöl gegen Kopfschmerzen an. 3) D. kennt 2 Arten, ἀείζωον τὸ μέγα *Sempervivum arboreum* L. und ἀ. μικρόν *S. amplexicanle* Dec. (*S. tenuifol.* S. S. nach Halácsy). 4) στρύχνον, in Frage kommen wohl nur στρύχνος κηπαῖος *Solanum nigrum* L. und στρ. ἁλικάκαβος *Physalis Alkekengi* L. (?) beide von D. auch gegen Kopfschmerzen angewandt. 5) τρίβολος, D. unterscheidet *Tribulus terrestris* L. und *Trapa natans* L. Wassernuss. 6) μύωτον, Syn. von μυὸς ὦτα des D., ist jedenfalls *Parietaria cretica* L. mit kühlender Wirkung.

Kap. 2. Gegen die chronischen Kopfschmerzen helfen mit Essig und Rosenöl befeuchtet folgende Mittel: Bärenklau, Haarstrang, Keuschlammsamen, der mit Essig und Rosenöl aufgeweicht 1) ist, Basilikum, Amomum 2), Lorbeerfrüchte, Quendel, Minze 3), zartblätteriges Berufkraut, Raute und bittere Mandeln. Auch die Abkochungen dieser (Mittel) mit Zusatz von Essig und Rosenöl wirken gut; dazu noch Purgirwinde und Maulbeersaft 4) als Umschlag auf Stirn und Schläfen, oft auch, bei heftigem Schmerz um den ganzen Kopf. Mit Gerstengraupen oder Gerstenmehl oder mit Brod sind geeignete Mittel: Frische und trockene Minze, Portulak, Bilsenkrautblätter, Nachtschatten, Koriander, Wegwart 5), Knöterich, Hauswurz, Brunnenkressen-genannt Kardamineblätter; mit Essig und Rosenöl gemischt als Umschlag dienen Keuschlammblätter, Aloe, Steinklee, Myrte, Stechmyrtenfrucht, Weinblüthe 6), Rosen, die trockene Wurzel der Schwertlilie 7), die Blüthe des wilden Oelbaumes, Schwarzkümmel 8), scharfer Rittersporn mit Lorbeeren, vorzüglich bei chronischen Leiden; in gleicher Weise Sesam, Taumellolchmehl mit Schweinefett, dasselbe auch bei schon veralteten Zuständen. Oder, röste Kresse fein, nimm sie in Essig und Rosenöl auf und schmiere es auf die Stirn, oder Haselnüsse und etwas Raute, fein gerieben mit Rosenöl; oder rühre fein geriebenen Dosten mit Essig und Rosenöl zusammen, oder die fein gestossene Wurzel der Springgurke mit aminäischem Wein 9), oder ein Essignäpfchen 10) fein gestossener Schwertlilie und sieben Pfefferkörner mit Essig und Rosenöl.

1) γλοιοποιηθέν, eigentlich schlüpfrig gemacht. 2) ἄμωμον, das Amomum der Alten (Amomum verum) ist als Pflanze und Frucht nur noch dem Namen nach bekannt, da es schon zur Zeit des Mittelalters aus dem Handel verschwunden war und verschiedene Gewürze (die Früchte von *Myrtus Pimenta* L., *Sion Amomum* L. *Piper Cubeba* L., *Eugenia caryophyllata* Thunbg.) dafür substituirt wurden; den Namen will man von Om, Nom, Homa, der heiligen Panacee den Perser herleiten. Die Beschreibung der Pflanze bei Dioskurides I 14 lässt erkennen, dass er dieselbe wohl nie gesehen hat. Clusius (Exotic. I, cap. 17) erhielt 1605 von J. Pona, Apotheker in Verona, Früchte, die als *Amomum verum Cardamomi facie sive racemus Indicus* beschrieben wurden. (Vgl. Berendes, die Arzneimittell. des Dioskurides (B. A. D.) S. 40.) Sprengel meint, das Amomum der Alten sei *Cissus vitiginea* L., Fluikiger (Pharmakogn., S. 359) hält es geradezu für die Früchte von *Amomum Cardamomum*, die Siam-Kardamomen, die früher als *Cardamomum racemosum* in ganzen Fruchtständen nach Europa kamen. 3) καλαμίνθη, D. kennt 3 Sorten, κ. ὀρεινοτέρα, *Mentha tomentella* Link, trockene Minze, κ. ἡ γλήχωνι ἔοικε, *Mentha gentilis* L., zarte M. und κ. ἡ ἔοικε ἡδύσμῳ ἀγρίῳ, *Thymus Calamintha* L. Hoher Thymian. Bei Theophrast (de caus. pl. II, 16, 4) wird καλαμίνθη als *Melissa altissima* Sibth. angesprochen. 4) ὀπὸς (συκαμίνου) der natürliche oder nach Verwundung ausfliessende Saft, im Gegensatz zu χυλὸς und χύλισμα, Pflanzenauszug. 5) σέρις, D. kennt 2 Arten, eine schmalblätterige bittere σ. ἀγρία, *Cichorium Intybus* L. und eine lattichartige σ. ἥμερος, *Cichorium Endivia* L. 6) οἰνάνθινον, soll wohl οἰνάνθιον statt οἰνάνθη heissen. 7) ῥίζα ἴριδος ξηρᾶς. 8) μελάνθιον, hier wohl unzweifelhaft *Nigella sativa* L.; bei den Hippokratikern ist als zweites ein Pseudo-Melanthium, *Secale cornutam*, anzunehmen, vgl. Berendes, Arzneimittellehre des Dioskurides (B. A. D.) S. 316. 9) οἶνος ἀμιναῖος, so benannt nach einer Gegend, der der Peucetier. Bei Macrobius Sat. 3, 20, 7 heisst es von der Traube: Aminea, scil. a regione, nam Aminei fuerunt, ubi nunc Falernum est. Galen de meth. med. 12,4 verlegte den aminäischen Wein, den er wässerig ὑδατώδης und leicht λεπτός nennt, in die Gegend Neapels. (vgl. Hehn, Kulturpfl. u. Hausthiere etc. 1887. S. 468). 10) Der vierte Theil einer Kotyle, etwa 60—70 grm. oder 0,0684 Lit.

Kap. 3. Niesemittel, die mit Honig in die Nase eingeführt werden, reinigen vortheilhaft auch durch den Mund. Wir wenden dieselben an bei veralteten Kopfleiden und gegen solche, die keinem andern Mittel weichen: der (ausgezogene) Saft von Gauchheil, Andorn, Schweinsbrodwurzel, Anemone 1), Springgurkenwurzel, Warzenhahnenfusswurzel, Epheublättern, Kohlblättern und der weissen Betewurzel, auch Schwertliliensalböl. Trocken aber werden mit Honig eingeführt Seifenkraut, Alpenseidelbastsamen, getrocknete Schwertlilie, weisse Niesswurz 2), Bibergeil 3), Natron, Majoran, scharfer Rittersporn, Schwarzkümmel mit Schwertlilienöl, Elaterium 4) mit Wasser.

1) ἀνεμώνη, D. kennt 3 Arten, die gebaute, *Anemone coronaria* L. Kranzwindröschen, die wilde, *A. hortensis* L., Garrenwindröschen und die mit dunklen

Blättern, *A. apennina* L. Ital. Windröschen. 2) ἐλλέβορος λευκός, eine der wichtigsten und berühmtesten Pflanzen des Alterthums, deren Wurzel schon bei den Hippokratikern eine grosse Rolle spielt. Eine reichhaltige Litteratur hat sich mit der Frage beschäftigt, welche Pflanze unter dem *Hellebor. alb.* der Alten zu verstehen sei. Die Beschreibung des D., der die Pflanze vielleicht nicht gesehen oder mit einer andern verwechselt hat, passt auf *Veratrum album* L. Weisser Germer, bis auf die rothen Blätter und die Höhe des die Rinde abwerfenden Stengels. Plinius XXV, 48 und Theophrast (hist. pl. IX, 10, 1) weichen in der Beschreibung sehr von einander ab. *Veratr. alb.* ist in Griechenland nicht gefunden, nur Sibthorp (prodr. flor. gr.) will es auf den Bergen Lakoniens gesehen haben. Er hält *Digitalis ferruginea* L. Brauner Fingerhut für die Pflanze des D., wogegen die meisten Botaniker, auch C. Wolley Dod (Eine kurze historische Studie über Helleborus d. Alten in Gardener's Chronicle 1892) bei *Veratrum album* bleiben. Vielleicht ist die Pflanze mit der Ausrottung der Wälder ausgegangen. Vgl. B. A. D. S. 446. 3) Bei D. κάστορος ὄρχις; den Irrthum, dass das Bibergeil die Hoden des Thieres seien, klärte erst Rondeletius, Arzt und Naturforscher des 16. Jahrh. auf. 4) ἐλατήριον war ein in hohem Ansehen stehendes Mittel, nach Theophrast (hist. pl. IX, 14, 1) behielt es „laut verbürgter Nachricht eines Arztes seine Kraft 200 Jahre". Es ist das Satzmehl aus den reifen Früchten von *Momordica Elaterium* L., der Springgurke, das durch häufiges Auswaschen gewonnen wurde. Wir kennen das *Elaterium anglicum* aus den unreifen Früchten als Satzmehl und das *E. germanicum* als den aus den reifen Früchten gepressten und eingedickten Saft von dunkelgrüner, auf dem Bruche etwas glänzender Farbe, bitter, in Wasser und Alkohol löslich; der wesentliche Bestandtheil ist *Elaterin*, ein farbloser, sehr bitter schmeckender und höchst drastisch wirkender Körper.

Kap. 4. Als Räuchermittel für die Nase durch aufsteigende Dämpfe hilft Anis. Nützlich sind aber auch die zu rechter Zeit angewandten Niesemittel, nämlich Nieswurz und Bibergeil, Pfeffer, Seifenkraut, abgekratzter Grünspan, Streifenfarn fein gerieben in die Nase gebracht und die Ptarmika 1) genannte Pflanze.

1) Auf die Pflanze des D. passt am besten *Achillea Ptarmica* L. Niesgarbe, nur stimmt der Standort nicht.

Kap. 5. Auch die schleimabführenden Mittel werden nicht ohne Nutzen bei denen, die an chronischen Kopfschmerzen leiden, angewandt. Man verordnet das Zerkauen folgender Mittel: Alpenseidelbastsamen, die Frucht der wilden Kapper, der Strandbazille, Brunnenkressensamen, Mastix, Senf, runden und langen Pfeffer, Bertramwurz, scharfer Rittersporn mit Natron und Pfeffer; (sie brennen aber an der Luftröhre); die Wurzel des Gartenwindröschens, entkernte Rosinen mit Pfeffer, Thymian, Hysop 1), Seifenkraut. Gute Dienste leistet heisses Meerwasser mit Essig gekocht als Inhalation.

1) Der Hysop ὕσσωπος kommt zuerst in der H. Schrift als אֵזוֹב (Esob) vor, wo er zur symbolischen Reinigung diente. Da aber *Hyssopus officinalis* L. weder in Kleinasien und Syrien noch in Griechenland wächst, auch D. eine Beschreibung der Pflanze nicht gibt, er aber sowohl als auch Plinius dieselbe zu vergleichen heranzieht, so ziehen Sprengel und Fraas (Synops. plant. fl. class.) *Origanum smyrnaeum vel syriac.* L. hierher. Lenz dagegen hält an *H. offic.* fest; die Talmudisten übersetzen Sampsuchum (sonst Majoran) mit Hysop (Mischn. Tr. Sabb. 14 m. 3) und nach L. Anguillara (Sempl. p. 196) bezeichnen Krateuas nnd der Nikander-Scholiast den Hysop ähnlich dem Majoran. v. Fischer-Benzon (Altdeutsche Gartenflora) bezieth ὕσσωπ. auf *Hyssopus offic.* L., der in Italien wild vorkommt und gebaut wird.

Kap. 6. Wenn wir aber gezwungen werden, wegen übermässiger Schmerzen zu zusammengesetzten Mitteln zu schreiten, dann gebrauchen wir auch nach den vorhererwähnten als Uebergiessung des vorher geschorenen Kopfes die Abkochung von Gerste, getrockenten Mohnköpfen, von Keuschlammblättern und des Samens der Köpfe vom steifen Mohn 1). Wir wenden diese Mittel auch bei Hirnwüthigen an; denn sie erweisen sich als gute Schlafmittel.

1) μήκων ἡ ῥοιάς; *Papaver Rhoeas* L. nach v. Fischer-Benzon, ῥοιάς ist bei Theophrast (IX, 12, 4 hist. pl.) *Papaver Argemone* L.; in Griechenland heissen die sämmtlichen wilden Mohnarten παπαροῦνα.

Kap. 7. Nasen-Katarrh beseitigt Räucherung mit Asphalt, Myrrhe in die Nase gestrichen, Bohnenmehl mit Knoblauch aufgesogen. Vorzüglich hilft Schwarzkümmel als Niesmittel, auch der Same der Cypressenfrucht mit Wein zerrieben und in die Nase aufgesogen.

Kap. 8. Niesen erregt man dadurch, dass die Nase und die darin liegenden Adern mit den Fingern fest zugehalten werden. Anhaltendes Niesen aber besänftigt fein zerriebener Basilikumsame und das Kraut, wenn darauf gerochen wird.

Kap. 9. Den an Sonnenstich leidenden Kindern werden mit Nutzen die Blätter der Sonnenwende 1), die auch Skorpiurus heisst, aufgelegt, ferner das Schabsel des Kürbis 2), die Haut, welche das Fleisch der Melone 3) umgibt und der Saft der Nachtschattenblätter mit Rosenöl.

1) D. (mat. med. IV, 190, 191) beschreibt ein grosses und ein kleines Heliotropion, beide mit dem Synonymon Skorpiuros: die erstere Pflanze ist *Heliotropium villosum* Desf., Haarige Sonnenwende, die andere *Heliotropium supinum* L. Niederliegende S., wofür einige Autoren auch *Croton tinctorium* L. setzen. 2) κολοκύνθα, *Cucurbita lagenaria.* 3) σίκυος ὁ πέπων, bei Galen μηλοπέπων, *Cucumis Melo*, nach v. Fischer-Benzon die Wassermelone?

Kap. 10. Bei denen, welche an Kopfschmerzen mit Fieber leiden, sind wie bei den Hirnwüthigen und Schlafsüchtigen ganz besonders gute Mittel

Keuschlammsamen mit Oel gekocht und aufgesprengt, bittere Mandeln mit Essig und Rosenöl, Raute mit Essig und Rosenöl, Quendel in derselben Weise, der Saft der Epheublätter, Bibergeil, oder Haarstrang, oder Bärenklau mit Rosenöl und Essig, Raute und Leinsamen, leicht geröstet, mit Wachs aufgenommen und auf Kopf und Stirn gelegt.

Kap. 11. Schlafmachend sind als Umschlag um die Stirn und an die Nase gelegt: der Same von Basilikum, von Schirmsaflor, Mohnsaft, die Samen und Blätter von Bilsenkraut, ebenso von der gemeinen Judenkirsche 1) und die Blätter von Morion 2) — es ist dies aber eine Art Alraun —, ferner die Wurzelrinde des schlafmachenden Strychnos, die Blätter des blutrothen Immerschöns 3), — es ist aber wohlriechend —, Fenchelblätter in Wein gekocht und damit die Nase ausgestrichen 5), Safransalböl, Metopion 4), Henna, Blüthe, Saft, Wurzel und Frucht von Alraun und dasselbe vom Mohn, endlich Bibergeil und Myrrhe.

1) ἀλικάκαβος, στρύχνον ἁλικάκαβον des Dioskurides (mat. med. IV, 72). Halikakabos wird von den älteren Botanikern, auch von Sprengel für *Physalis Alkekengi* L. Gemeine Judenkirche gehalten und der Name abgeleitet von κάκαβος, Tiegel (Synonymum der Afrikaner an der genannten Stelle) — jedenfalls mit dem arabisirenden „al" davor —, weil die Beere von dem mennigrothen Kelche umschlossen wird. Nach Sibthorp (Prodr. fl. graec.) ist die Pflanze aber in Griechenland trotz fleissigen Durchsuchens nicht wieder gefunden. Fraas ist geneigt, dieselbe in der Flora des Dioskurides ganz zu streichen und dafür *Physalis somnifera* L. Schlafmachende Schlutte zu setzen, weil dazu besser als auf jene die „stammähnlichen (στελεχώδεις), zuerst aufsteigenden, dann herabgeneigten Stengel" passen, für das gleichfolgende στρύχνον ὑπνωτικὸν des Dioskurides (mat. m. IV, 73) aber *Solanum Dulcamara* L. Bittersüss „mit schwerzerbrechlichen Zweigen, fetten Blättern und rother (violetter) Blüthe", welches in Griechenland sehr häufig ist, zu nehmen. Er mag wohl nicht Unrecht haben in der Annahme, dass Dioskurides die Pflanzennamen des Theophrast angibt, auch viele Merkmale abschreibt, aber dann Zusätze macht, welche beweisen, dass er eine andere Pflanze im Sinne hatte und die des Theophrast nicht kannte; meist sind es solche Arten, die eher in Oberitalien, dessen Flora ihm bekannter war, als in Griechenland heimisch sind. Ascherson und Graebner (A. u. G.) gehen auf Physalis Alkekengi zurück. 2) Bei Dioskurides (mat. m. IV, 76) heisst die männliche (ἄρρην) Mandragora auch Norion eine Abart *Mandragora vernalis* Bert. Frühjahrs-Alraun, welche im Februar und März blüht, während die weibliche (θῆλυς), *M. autumnalis* Bert. Herbst-Alraun im Herbst und Winter blüht. Jene ist eine Pflanze des südlichen Europas, diese der Mittelmeerländer. 3) βακχαρις, *Gnaphalium sanguineum* L. nach Fraas, sicher ist die Pflanze nicht bestimmt; das bei Vergil Ecl. 4,19 u. 7,27 vorkommende „Baccaris" könnte, wie Bertolini (Flora ital. 2,403 meint, *Cyclamen europaeum* sein. (Vgl. v. Fischer-Benzon, S. 56). 4) Metopium (Diosk. mat. m. I, 71) ist eine kostbare, in Aegypten bereitete Salbe, den Namen habe

sie bezogen aus der Zumischung von Galbanum, dessen Mutterpflanze Metopion heisse. 5) διαψώμενα, wörtlich: durchgescheuert.

Kap. 12. Innerlich genommen bewirken Schlaf: 1 drachme 1) Mekonion 2) mit gleichviel Styrax und Myrrhe, gib davon 3 Erbsen gross; oder 2 Obolen 3) Alraun mit gleichviel der vorgenannten; oder der Aufguss der Wurzeln, 2 Becher 4) davon genommen; oder es werde Mohnsaft, 1 Erbse gross verschluckt; oder es werden Mohnblätter, eine Handvoll 5), genossen. Ferner der Saft des Gift 6) und Gartensalats getrunken, auch werden sie selbst gegessen. Wir wenden die Schlafmittel auch bei denen an, deren Leiden chronisch sind, wenn einer, der geschnitten oder gebrannt werden muss, sich dem Schmerze nicht aussetzen will.

1) Nach attischem Gewicht 4,366 grm., nach römischem 3,411 grm. 2) Der durch Pressen der Mohnköpfe und -Blätter erhaltene und durch Reiben im Mörser zu Pastillen verarbeitete Saft. 3) Obolos nach attischem Gewicht 0,728 grm., nach römischen 0,568 grm. 4) Becher gleich 0,0456 Lit. 5) ἀντιλαμβανόμενα, wörtlich: gefasst. 6) θρίδαξ ἀγρία, *Lactuca Scariola* L. aus dem der eingedickte Saft als Lactucarium später bereitet wurde.

Kap. 13. Durch den After aber angewandt macht der Alraun- oder Mohnsaft Schlaf, wenn er gelöst und mit Wolle eingeführt wird 1).

1) Als Stuhlzäpfchen; sie wurden entweder aus den Arzneisubstanzen geformt und mit Galle, Honig oder Fett bestrichen, oder jene wurden in Wolle gehüllt und mit dieser eingeführt.

Kap. 14. Aufweckende Wirkung bei Schlafsüchtigen haben, an die Nase gebracht, folgende Mittel: Essig, weisse Nieswurz, Senf, Pfeffer, Bibergeil, Seifenkraut, Bärenklau, Haarstrang, Seehundslab, Cedernöl, Theer, Raute, Beifuss 1), schwälender Lampendocht, Kresse, rohes Pech, Silphionsaft 2), Zwiebeln, Knoblauch, Mutterharz, Asphalt, Nesseln 3) auf die Schenkel und an die Stirn gelegt; ferner Uebergiessen mit viel kaltem Wasser oder Essig, Aufstreichen von fein gestossenem Senf mit Essig auf die Schenkel und Handrücken 4). Schmiere Schmutz aus den Eselsohren auf die Stirn des Leidenden. Ein anderes Mittel, welches nicht aufweckt, sondern Schlaf macht: Nimm Weihrauch, Myrrhe, getrocknete schwarze Alraunwurzel, von jedem 2 drachmen, Opium 5) 1 drachme, zerreibe und mische es mit Rosenöl und gib es in ein Leintuch, um darauf zu riechen.

1) Dioskurides (mat. med. III, 26) kennt zwei Arten, den männlichen (ἄρρην), *Artemisia Abrotanum* L. Zarter Feldbeifuss und den weiblichen (θῆλυ) *Santolina Chamaecyparissus* L., Heiligenpflanze. 2) σίλφιον; die Deutung der Pflanze hat eine umfangreiche Litteratur hervorgerufen, sie hat mit dem Silphium Linné's nichts zu thun. Lange Zeit wurde *Thapsia Silphium* Viv. für die Mutterpflanze des Saftes gehalten, durch die Untersuchungen Schroff's (Ueber das

Silphium der alten Griechen. Med. Jahrbücher I u. II, 1862) ist aber festgestellt, dass beide Pflanzen pharmakologisch ganz verschieden sind. Das Silphion der Alten war nach Kronfeld (die Arkesilasschale und das Silphion. Janus, Juli, August 1898) erstens eine wohlriechende Pflanze in der Landschaft Kyrene, zweitens eine knoblauchartig riechende Pflanze Persiens. Die erstere war von der grössten nationalökonomischen Bedeutung, indem jeder Theil derselben gleich werthvoll war. Die heilkräftige dicke Wurzel kam in Scheiben geschnitten in den Handel, der eingedickte Saft von Stengel und Wurzel wurde zum Würzen der Speisen und besonders als Arznei verwandt, er bildete den kostbaren Saft Laser (Saft von Laserpitium) der Römer, dessen medizinische Wirkung Plinius (hist. nat. XXII, 100) rühmt. An anderer Stelle (XIX, 38) spricht er von dem „hochberühmten Laserpitium, welches die Griechen Silphion nennen und mit Silber aufgewogen wurde". Hier wie dort unterscheidet er aber das von Kyrene und das aus Medien; dieses dürfte mit dem Stinkasant. *Ferula Asa foetida* L. identisch sein. Dioskurides (mat. med. III, 84) stimmt im Ganzen mit Plinius überein. Oerstedt (Zeitschr. f. Ethnologie III, 3) hält gleichfalls das medische Silphion zum Unterschiede vom kyrenäischen für Asa foetida. Der englische Botaniker Falkoner fand im nördlichen Kaschmir eine hohe Umbellifere, welche eine Art Asant liefert und von ihm als *Narthex* bestimmt ist, die Abbildung dieser Pflanze entspricht der des Silphion auf der Arkesilasschale, wo der Kömig das Abwägen überwacht, und auf den Münzen von Kyrene; er hält die schon zu Plinius' Zeiten dort ausgestorbene Art mit dieser Pflanze nahe verwandt. (Vgl, Baumeister, Denkmäler II, p. 948 und Janus 1898, Juli-August). Der stark gerillte Stengel ist reichlich mit fiederspaltigen Blättern besetzt, deren Stiele aufgeblasene Scheiden bilden, an der Spitze des Stengels sitzt eine reichverzweigte Dolde. Der Zusammenhang zwischen dieser Pflanze Ostindiens und dem Silphion an der Küste des mittelländischen Meeres? (Vgl. B. A. D. S. 316.) 3) κνίδη, bei D. (mat. med. III, 92) Synonymon zu ἀκαλύφη, er hat zwei Arten, ἀγριωτέρα, *Urtica pillulifera* L. und λεπτόσπερμος, *Urtica urens* L. Brennenssel. 4) κατὰ χειρῶν ἄκρων. 5) ὀπίου μήκωνος.

Kap. 15. Als Räucherung angewandt haben aufweckende Wirkung: der in der samischen Erde sich findende Stein 1), aufgeweichte Spähne des baumartigen Lotos 2), Bibergeil, die Balsamfrucht mit Wasser, welche als Ueberguss auch bei den von Schwindel Befallenen hilft, Gagatstein 3) Haarstrang, Asphalt, Mutterharz, Bärenklau, Sagapen, Pferdeflechte 4), Maulesels- und Elephantenhuf und Schabsel von Zähnen (Elfenbein), Hirschhorn, Seehunds- und Ziegenlab, Bocksmist, Krokodilfett, Beifuss und Silphion. Getrunken ferner weckt auf der in der samischen Erde sich findende Stein, ein Aufguss der Spähne des baumartigen Lotos, Bibergeil, die Balsamfrucht mit Wasser 5).

1) Nach Sprengel krystallisirter Gyps mit eingesprengten Quarzkörnern, die technische Anwendung scheint eher auf Korund zu weisen. 2) λωτὸς τὸ δένδρον, *Celtis australis* L. (Ulmaceae Zürgelbaum. 3) nach Sprengel Erdpech; er

stützt sich auf Galen (de fac. simpl. K. IX, pag. 230), welcher den Stein in Coelesyrien massenhaft angetroffen habe. Eher ist es eine Braunkohle; bei Plinius XXXVI, 141 ist er schwarz, bimsteinartig, plattig, leicht und nicht viel von Holz verschieden. Die Franzosen bezeichnen als Ggagat, jais, eine in Südfrankreich vorkommende poröse, pechschwarze, wachs- oder fettglänzende Braunkohle mit muscheligem Bruch, die äusserlich der Steinkohle nahe steht und sehr hart ist, sich schneiden, poliren und drechseln lässt. 4) λειχὴν ἵππων, unbehaarte Stellen, wo flechtenartige Gewächse, Warzen, Schwielen sich gebildet haben. 5) Der letzte Satz ist Wiederholung der ersten.

Kap. 16. Auch den von Schwindel Befallenen helfen Uebergiessungen, wie sie vorher für die Kopfleidenden angegeben sind; es wecken sie dieselben Mittel auf, wie die Schlafsüchtigen.

Kap. 17. Aber auch bei den Rasenden sind Uebergiessungen anzuwenden, wie sie oben bei Kopfleiden angegeben sind. Im Trank aber hilft den Rasenden Wurzel und Same vom Pferdefenchel 1) mit Wasser; 1 drachme Zaunrübenwurzel 2) in Wasser zertheilt mit Honigmeth; auch der in der samischen Erde sich findende Stein; ferner 1 drachme libysches Harz 3) mit Wasser getrunken. Erfolgreich wird aber bei ihnen mit den Mitteln geräuchert, welche bei den Schlafsüchtigen angegeben sind.

1) ἱππομάραθρον, Hippomarathron kommt bei Dioskurides (mat. med. III, 75) in zwei Arten vor; die erste wird für *Cachrys Morissonii* Vahl oder *C. pterochlaena* Dec. (Umbellif.) Kachrys, Nussdolde gehalten, die andere für *Seseli Hippomarathron* L. Fenchelblätteriger Sesel. 2) βρυωνία, Bryonia ist bei D. (mat. med. IV, 182) Synonymon zu ἄμπελος λευκή und μέλαινα. 3) Ist ohne Zweifel der bei D. I, 91 angegebene Terpenthin aus Libyen.

Kap. 18. Den an Epilepsie Leidenden hilft man, wenn man ihre Hals-Drüsen bis zum Nacken mit Wieselblut bestreicht; es hilft aber auch das ohne Füsse und Kopf gekochte und gegessene Wiesel, ebenso hilft seine Leber mit Wasser genossen; ferner der Genuss der Eselsleber, aber nüchtern genommen. Oder: Mische Löwengalle mit Honig, bewahre sie auf und gib dann 1 Löffel 1) voll mit Wasser sieben Tage hindurch, nach vorherigem Purgiren mit folgendem Mittel: Nimm 3 Obolen Safran, 2 Obolen Narde, 1 Obolos schwarzer Nieswurz, 4 Drachmen Skammonium, 2 Drachmen Natron, mische mit Honig und gib davon 2 Drachmen mit Honigmeth. Gute Wirkung hat auch Storchmist mit Wasser oder Sauerhonig; ferner 3 Obolen Lärchenschwamm, ebensoviel Haarstrang und 1 Obolos Seehundslab, fein gerieben und zusammen gemischt. Oder koche Hauhechelwurzeln mit Sauerhonig auf die Hälfte ein. Mit Nutzen wird auch die Frucht der Schwarzpappel mit Essig getrunken; ferner 1 Drachme Räucher- Ammoniakgummi, — es führt aber Blut ab —; Samen der wilden Raute; das Schabsel vom Wetzstein aus Naxos und das Eisens, welches von ihm mit

Oel abgeschliffen wird; Hasen- oder Hirschlab; Bärenklau mit Wasser; 1 Drachme Zaunrübenwurzel täglich ein Jahr hindurch genommen; ferner die getrocknete Wurzel des Strychnos mit feuerrother Beere 2); 6 Drachmen Balsamfrucht; oder Seehundslab mit den Flechten der Pferde, aber auch die Flechten für sich allein; ferner die Blüthe des wilden Veilchens; der assische Stein 3) mit Honig bei Kindern; 1 Drachme Kardamom, ein Aufguss der Spähne des baumartigen Lotos; 30 Blätter vom kriechenden Gänsefuss täglich dreissig Tage hindurch für sich getrunken. Auch wird das Blut der Land- und Meerschildkröte getrunken, sie leistet aber auch gekocht und geschlürft gute Dienste; ferner das Einnehmen von Wegerich; das Schlürfen von Meerzwiebelessig; das Blatt (der Same) von Silphion 4) oder der Saft mit der Speise genommen, aber Honigwasser nachtrinken. Auch sind folgende wirksam: Fülle einen Wieselmagen mit Koriander, trockne ihn und gib daran 5) mit Wasser oder Essig; oder schabe Selenitstein 6) und gib davon; ferner die Frucht der Klatschnelke, ein Essignäpfchen voll; auch gebrannten Eselshuf, 2 Löffel voll. Weiter hilft auch, die Ader unter der Zunge an der rechten Seite etwa einen Finger lang einzuschneiden; ein Umschlag von fein gestossener Nessel; endlich wird auch die Galle der Meerschildkröte mit Nutzen in die Nase gebracht.

1) κοχλιάριον, ein verschieden bewerthetes Mass, nach Columella (de re rust. XII, 21) der vierte Theil des Cyathos, also rund 0,012 Lit., nach anderer Eintheilung die Hälfte der χήμη, also 0,006 Lit., nach Galen gleich der Hemine oder Kotyle, also 0,274 Lit. Nach der Herrschaft Roms über Griechenland trat eine Verschmelzung des griechischen Gewichts und Masses mit dem römischen ein. Die Römer hatten ihr Gewichts- und Masssystem nach dem attischen normirt, um so leichter konnte ein Gewicht oder Mass des römischen in das griechische übergehen. Dioskurides rechnet nach dem römischen System, wo er das attische meint, gibt er dasselbe direkt an. 2) *Physalis somnifera* L. oder vielleicht *Solanum nigr.* var. *miniatum* Bernh. mit mennigrothen Beeren. 3) Ein nicht mit Sicherheit bestimmtes Mineral. Der beste wurde bei Assus in Troas gebrochen; er hiess auch Sarcophagas (σαρκόφαγος, fleischfressend), weil er zu Särgen verwandt nach Plinius die Leichen bis auf die Knochen verzehrte. Vielleicht war es ein Kalkstein, der vorher gebrannt bei den Särgen Verwendung fand. Lenz (Mineral. d. alt. Griech. u. Röm. S. 149) hält ihn, weil er salzig schmecken und ein braunes Pulver geben soll, für einen eisenhaltigen Schlamm des Meeres oder gewisser Salzquellen (Schlammerde). 4) φύλλον ὀποῦ, bei Theophrast (hist. pl. VI, 3, 1, 4) heissen die Samen φύλλα, Blätter, wegen ihrer breiten Form. 5) Wörtlich aus ihm, ἐξ αὐτοῦ. 6) Wird für krystallisirten Gyps, Marienglas oder Fraueneis gehalten; der Name hängt wohl zusammen mit Selene, der Göttin der keuschen Liebe, weil das glänzende Mineral von den Frauen zum Schmucke benutzt wurde; er begegnet uns heute noch in der Technik im Selenitmörtel.

Kap. 19. Als Amulett hilft den Epileptikern vorzüglich folgendes: Spalte die jungen Schwalben der ersten Brut und du wirst im Magen zwei Steine finden, einen bunten und einen schlichten; diese beiden binde, bevor sie den Boden berührt haben, in ein Wieselfell oder in das des breitgehörnten Hirsches, und lege es um den Hals oder Arm. Er soll dieses beständig tragen, ohne dass es jemals auf die Erde gelegt wird. Sammle die Steine bei wachsendem Monde. Wenn du dieses einem von der Fallsucht Ergriffenen aufbindest, wird er aufgeweckt.

Dieses sympathetische Mittel ist fast wörtlich aus der Materia medica Diosc. (II, 60) genommen.

Pag. 20. Die von der Epilepsie Befallenen ruft auch zurück Senf mit Essig als Riechmittel und Galbanum als Räucherung angezündet. Wenn du nun gar ihren Körper an irgend einer Stelle verwundet (angestochen) hast und mit dem ausfliessenden Blute den Mund bestreichst, so werden sie rasch aufgeweckt werden.

Kap. 21. Es bezwingen aber die Epilepsie Räucherungen von Asphalt, Gagatstein und Ziegenhorn; ferner der Genuss der Bocksleber und der von derselben beim Braten aufsteigende Duft.

Kap. 22. Denjenigen, welche von Alpdrücken beständig gequält werden, helfen fünfzehn schwarze Samen der Gichtrose 1), öfters mit Wasser getrunken.

1) Die Päoniensamen spielen noch heute in den sympathetischen Mitteln gegen die Fallsucht ihre Rolle.

Kap. 23. Mittel gegen den Rausch sind: 1 Becher der Emulsion von bitteren Mandeln getrunken, gepökeltes Hirschfleisch gebraten und vorher gegessen, oder Wermuthwein vorher getrunken, oder Myrtenwein, ebenso genommen, auch Myrtenbeeren essen und eine Rautenabkochung trinken.

Kap. 24. Nachher getrunken bezwingt den Rausch die Abkochung vom zarten 1) Tausendgüldenkraut, Eisenkrautsamen 2) in Wasser getrunken, des Essen von Kohl und Rettig 3).

1) Der Zusatz λεπτὸν zu κενταύριον μικρὸν ist von Sprengel aus Plinius (XXX, 31) und dem Cod. Lacunae gemacht. 2) Hierobotane, das Synonym ἱερὰ βοτάνη kommt auch anderen Pflanzen zu, aber in erster Reihe ist es, auch nach Plinius (XXV, 105), „Verbena, die auch Peristereon heisst". 3) ῥάφανος ist bei Theophrast (hist. pl. I, 6,6, I, 10,4, VII, 4 etc.) *Brassica oleracea* L. Gebauter Kohl, hier steht es statt ῥαφανίς, (Diosc. mat. med. II, 137), wo nur die Aldina ῥαφανὸς hat.

Kap. 25. Bei den Kopfleiden muss man sich vor dem hüten, was ihn (den Kopf) angreift und oft Rückfälle und sehr schlimme Zustände herbeiführt. Es ist aber Keuschlammsamen zu trinken, Wermuthsaft und süsse

Milch; als Speise werden genommen Eicheln, dunkle Ohren 1), die Frucht des Erdbeerbaumes 2), die sogen. Memaikyla, Linsenwicken, deren häufiger Genuss aber auch die Glieder lähmt. Stark aber greift ihn an, so dass gar Betäubung eintritt, das Trinken von Myrrhe 3), ebenso Weihrauch, der auch Wahnsinn bewirkt 4), die Traubenbüschel des Epheu, welche den Verstand angreifen, der Same der grossen Simse, welcher betäubend ist, so dass er oft den Geist verwirrt, ferner Safran, Haarstrang, getrocknetes Schweinsbrod in Wein getrunken, Styrax, der in geringer Gabe zwar Trübsinn bannt, in grosser aber herbeiführt.

1) Die der Reife sich nähernde Olive, welche sich dunkel färbt und den grössten Oelgehalt hat, bei Plinius (XV, 6) heisst sie Drupa. 2) κόμαρος, *Arbutus Unedo* L. (Ericaceae). Gemeiner Erdbeerbaum, an steinigen Stellen Süd-Europa's; die Früchte haben die Grösse von (gewöhnlichen) Gartenerdbeeren, sind scharlachroth, mit in Reihen stehenden Knötchen besetzt und reifen erst beinahe nach einem Jahre, sie sind fade süss und sollen nicht ganz frei von narkotischen Eigenschaften sein. 3) Myrrhe scheint nach der H. Schrift (Mark. 15, 23) bei den Juden auch für betäubend gehalten zu sein. 4) In den von Photius aufbewahrten Fragmenten des Agatharchides findet sich die Angabe, dass bei den Sabäern der anhaltende starke Geruch des Weihrauchs Betäubung nnd Ohnmacht bewirke, dass sie denselben durch Asphalt und Bocksbart (*Tragopog. crocifol.* L.) milderten.

Kap. 26. Wüste Träume bewirken folgende Mittel mit Wein getrunken: die Samen der ambrosienähnlichen Skabiose 1), ebenso der Löwentatze 2) und reichlicher Genuss von geschrotenen Hälsenfrüchten.

1) πυκνόκομον, wird auf *Scabiosa ambrosioides* Sibth. bezogen. 2) λεοντοπόδιον, nach Fraas *Evax pygmaeus*, ein Pflänzchen der dürren Niederungen bis 1000 M. Höhe, nach Sprengel *Gnaphalium Leontopodium* L., dieses kommt aber nur auf den höchsten Alpen vor und dürfte dem Dioskurides wohl kaum bekannt gewesen sein.

Die Augenmittel.

Kap. 27. Wenn sich Augenfluss einzustellen beginnt, so hemmt ihn eine Begiessung mit viel kaltem Wasser, oft auch mit Zumischung von Essig, besonders im Sommer.

Kap. 28. Die Flüsse hemmen aber auch Salbenleime, wenn sie auf die Stirn gelegt werden: Eiweiss, feinstes Weizenmehl und Weihrauch, gemischt und auf Leinen gestrichen; oder es wird der Russ von den Kochtöpfen mit Speichel verrieben und aufgeschmiert.

Kap. 29. Gegen Augenentzündungen sind als Umschläge gute Mittel: Gerstenmehl mit Wegerich als Kataplasma, Blätter vom Brombeerstrauch oder Wegerich, oder vom Mäuseohr oder grünen Felddorn, von Portulak, Hauswurz, Amomum, (Blätter) der Feuerlilie, des Veilchens und Wunder-

baumes; fernern Blätter des griechischen Leinkrauts 1), Blätter von Knöterich, Wegwart, Sellerie, Koriander, die fein gestossenen Blätter der Cypresse, Schabsel vom Kürbis, Fleisch der Melone, die zarten Blätter des Bartgrases, des Bilsenkrauts, die Blüthe der Granate, eine Bähung mit der Abkochung von Mohnköpfen, auch die gestossenen Mohnköpfe selbst als Umschlag, frische Butter mit Wolle aufgelegt, Kohlblätter heiss aufgelegt, Safran mit Steinklee und Süsswein, die mit Wein gekochten Blätter des Wollkrauts mit Gerstenmehl, Beifuss 2) mit gekochten Quittenäpfeln, zerriebener frischer Käse.

1) ἐλατίνη, nach Matthiolus *Linaria Elatine*, nach Sibthorp *L. spuria* Willd., nach Fraas *L. graeca* Bory, auf Saat- und Brachfeldern häufig. 2) ἀβρότονον, ἀ. ἄρρην Diosc. (mat med. III, 26) *Artemisia Abrotanum* L., ἀ. θῆλυ, die weibliche Pflanze ist *Santolina Chamaecyparissus* L.

Kap. 30. Als Umschlag um die Stirn helfen Bete mit etwas fein geriebenem Alaun, Malabathronblätter 1) in Wein gekocht, Bohnenmehl mit Wasser, Melonenfleisch, Rautenblätter in Wein gekocht.

1) *Laurus Cassia* L. Kassienlorbeer.

Kap. 31. Gegen die Entzündungen und die Flüsse: Saft der Affodeloswurzel 1 Drachme, Safran 1 Drachme, Myrrhe 1 Drachme, koche mit 2 Xestes 1) alten süssen Weines, bis es sich vereinigt und Salbenkonsistenz erlangt hat. Gute Wirkung hat auch das Glaukion 2) mit Wasser, Safran mit Milch, Schierlingsextrakt, Lykion 3), gekochter Rosensaft.

1) Xestes gleich 0,547 Lit. 2) Der Saft von *Glaucium flavum* Cr. oder *Glaucium corniculat.* Curt. Hornmohn. 3) Der Saft der Beeren von *Rhamnus infector.* L.

Kap. 32. Als Einträufelungen aber nützen folgende einfache und nicht umständlich zu bereitende Mittel, welche sowohl rasch Thränenfluss stillen, als auch Geschwüre ausfüllen und reinigen: Ofenbruch 1) und Silphionsaft 2), gleichviel mit einander zur Pastillenform gemischt, Saft von Hauswurz und Portulak, frisch eingeträufelt mit der Hälfte Gummi und Ofenbruch, oder zu Pastillen geformt und eingestrichen, auch Wegerichsaft und Basilikum mit Wein.

1) Spodos oder Spodion ist unreines Zinkoxyd, welches sich in den Schmelzöfen der Kupferhütten als Ofenbruch ansetzte; ein etwas reineres Produkt ist Pompholyx (s. B. A. D. S. 505). 2) ὀπός ist zunächst der natürliche Pflanzensaft, der von selbst oder nach Einschnitten in die Rinde austritt, namentlich der Saft des Feigenbaumes und bei D. (mat. med. IV, 65) auch das Opium, endlich auch besonders bei unserm Autor das Silphion.

Kap. 33. Die heftigen Augenschmerzen lindert Safran mit Milch, Ofen-

bruch mit Schierlingsextrakt, ebenso Opium, gebranntes Erz, Milchstein 1) mit Frauenmilch, dieser besonders bei Kindern als Einträufelung. Vorzügliche Wirkung hat folgende Salbe: Saft aus parnassischem Gras 2), Steinklee zu gleichen Theilen, die Hälfte Myrrhe, den dritten Teil Pfeffer und Weihrauch, Wein und Honig soviel als nöthig ist; koche es in einem Kupfergefässe und gebrauche es.

1) Nach D. (mat. med. IV, 149) hat er den Namen daher, dass er eine milchige Flüssigkeit gibt und süss schmeckt, er ist weiss oder aschgrau. Agricola (de nat. fossil. p. 235) berichtet, dass er zu Goslar a/H gefunden werde und Matthiolus gibt Meissen als den Bezugsort an. Man hielt ihn für Kalktuff, Sprengel für Kreide; vielleicht ist es ein aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk bestehendes Mineral, welches ähnlich wie die Krebsaugen, Lapides cancrorum angewandt wurde. 2) ἄγρωστις wird von Sprengel für *Triticum repens* L. genommen; es bedeutet sowohl Gras im Allgemeinen, als besonders *Cynodon Dactylon* Pers., Wucherndes Fingerkraut, welches nach Fraas in feuchten Niederungen Griechenlands, oft Rasenplätze bildend, vorkommt und in den Apotheken und beim Volke als ἀγριάδα gebraucht wird, während *Trit. repens* selten ist. ἄγρωστις ἐν παρνάσσῳ wird für *Serapias grandiflora* (Orchidaceae)., Grossblüthige Sumpfwurz mit kriechendem Rhizom gehalten.

Kap. 34. Gegen veraltete Geschwüre und Flüsse eignen sich fein gerieben und mit Wasser eingestrichen: Milchstein, der sogenannte Thyites 1), Saphirstein 2) mit Milch, gebranntes Kupfer mit Milch, der Saft des Giftlattichs 3) mit Frauenmilch; dieser hilft auch gegen Geschwüre und Brandblasen (auf der Hornhaut). Innerlich genommen beseitigt chronische Flüsse Kümmel mit Wein und Wasser.

1) Wenn man das Wort von θυία, Thyia, Mörser ableitet, so gehörte der Stein zu den Mineralien, aus denen nach Plinius XXXVI, 158 die Mörser für die Augenmittel passend gemacht wurden, welche nämlich „etwas Saft abgeben, (d.h. sich abreiben) so die äthiopischen Steine". Fuchs (de medicam. praepar. ratione pag. 170) hält den Thyites für Türkis. Nach einer Analyse von Liebig (Sprengel, Comment, pag. 658) bestehen die orientalischen Türkise aus phosphorsaurer Thonerde, phosphorsaurem Calcium und Kupfercarbonat. 2) bei Theoprast (de lapid. 23) ist der Saphir wie mit Gold bestreut. Plinius sagt (XXXVII, 120): In den Saphiren glänzt das Gold in Pünktchen hervor; nirgends finden sie sich durchsichtig, eignen sich auch wegen der darin enthaltenen Körner nicht zur Bearbeitung. Die kornblumenblauen hält er für die männlichen. Der Saphir der Alten scheint mit unserm Edelsteine, welcher reines mit Kobaltblau gefärbtes Aluminiumoxyd ist, nicht identisch zu sein, sondern ist wahrscheinlich Lapis Lazuli (Aluminium-Calcium-Natriumsalicat) mit eingesprengten Körnern vom Schwefelkies. 3) θρίδαξ ἀγρία wird für *Lactuca Scariola* L. gehalten.

Kap. 35. Als Dauerumschlag um den Hals verhütet Augenentzündung

die Würzel der Wassernuss, ebenso des Knöterichs. Man glaubt aber, dass diejenigen auf ein Jahr von Augenentzündung verschont bleiben, welche die kleinen, noch nicht aufgesprungenen Kelche der Granate essen.

Kap. 36. Oedeme lindert Ammi 1) mit Leinsamen, fein geriebene Dillwurzel mit Wasser, Bohnenmehl mit gepulvertem Weihrauch und das Weisse vom Ei.

1) *Ammi coptic.* od. *A. Visnaga* Lam. die Pflanze enthält ein die Herzthätigkeit herabsetzendes Glykosid *Kellin* und ein Alkaloid *Visnagin.*

Kap. 37. Gegen die Zertrümmerungen durch Schlag und Entzündungen ist ein spezifisches Mittel der Same der strauchartigen Becherblume in Wein gekocht, zerrieben und aufgelegt.

στοίβη, *Poterium spinos.* L. Nach Galen XIV, p. 17 wird es zur Konservirung der Weine zwischen die Krüge gelegt.

Kap. 38. Blutunterlaufungen heilt das Einschmieren mit frischem Blut der Taube, der Turteltaube, des Rebhuhns, der grossen Holztaube; ferner Frauenmilch mit Weihrauch, ebenso Färberbeere 1) mit Frauenmilch, Blutstein mit Frauenmilch, fein gestossener Hysop, in Leinen gebunden und in warmes Wasser getaucht zum Bähen des Auges; gleiche Theile Asphalt und Weihrauch zum Räuchern angezündet.

1) κόκκος βαφικός, das auf der Kermes-Eiche *Quercus coccifera* L. lebende befruchtete Weibchen der Kermesschildlaus *Coccus Ilicis* Fabr.

Kap. 39. Vorfall der Augen beseitigen, wenn Schmerzen damit verbunden sind, Umschläge von Leinsamen und Fönumgräkum mit Honigwasser gekocht; wenn aber die Schmerzen nachlassen oder überhaupt nicht vorhanden sind, so muss man sofort zu Mitteln schreiten, welche adstringirende und kühlende Wirkung haben, solche sind: Brombeerblätter, Steinklee mit Süsswein, gekochtem Eiweiss und Safran; Bohnenmehl mit Rosen, Leinsamen mit Wasser, Weihrauch und Myrrhe, Schwarzkümmel mit feinem Mehl, Mohnsaft mit geröstetem Eiweiss und Wachssalbe, Raute mit Gerstenmehl.

Kap. 40. Staphylome beseitigt das Flüssige der frischen zerstossenen Kantharide 1) als Salbe oder diese selbst; sie vertreibt auch die Verdunkelungen auf der Pupille, weisse Flecken, Wölkchen und Nebel, bewirkt aber auch Scharfsichtigkeit.

1) Die Kantharis der Alten ist ohne Zweifel ein Cantharidin, $C_{10} H_{12} O_4$ haltiges Insekt; die Hippokratiker wandten nur den Rumpf ohne Kopf, Flügel und Beine an. Das wirksame Prinzip hat seinen Sitz in den Genitalien und den Eiern, überhaupt in den Adnexen der Geschlechtstheile. (Vgl. Kobert, Hist. Stud. I, 105, IV, 129; Liebreich, Therap. Monatsh. 1891, No. 3, S. 171).

Plinius XXIX, 94 drückt sich in der Beschreibung und der Art der Tödtung

der Kanthariden wörtlich übereinstimmend mit Dioskurides aus; dieser kennt mehrere Arten, denn (mat. med. II, 65) sagt er: Am wirksamsten sind die bunten mit gelben Querstreifen auf den Flügeln und länglichem Körper, welche dick und etwas fettig sind wie die Schaben, die einfarbigen sind unwirksam.

Scribonius Largus im 1. Jahrh. nach Chr. (das Rezeptbuch des Scribonius Largus, übersetzt und mit pharmakol. Kommentar versehen, von F. Rinne, Histor. Stud. der Univ. Dorpat von R. Kobert, V, S. 88) wendet das ganze Thier an wie Dioskurides, dasselbe muss auch bei ihm Cantharidin enthalten, dafür sprechen die angegebenen Vergiftungserscheinungen, als Hämaturie und brennender Schmerz in der Magengegend.

Welcher Käfer soll nun gemeint sein? die Beschreibung des Dioskurides passt auf *Meloë Cichorei* L., die Wirkung auf *Lytta vesicatoria* L. Wimmer (Aristoteles' Thierkunde I, 165) spricht sich für letztere aus, Randnitz und Dierbach (die Arzneimittel des Hippokrates) halten ihn für *Meloë Cichorei*, während R. Blanchard (Les insectes antiarabiques, Rev. scient. 1898, pag. 467) und Camussi (La rage, son traitem. et les insectes vesic. chez les Arabes, Journ. asiat. 1888, pag. 269) sich nicht bestimmt aussprechen, aber betonen, dass die Kantharis der Alten nicht unsere Lytta sein kann, dass sie aber gleichartig und viel stärker wirkte, was auf *Meloë Cichorei* nicht passen würde. Ausser der nicht zutreffenden Beschreibung ist noch zu berücksichtigen, dass sich *Lytta* nicht auf Kräutern -- Dioskurides lässt sie vom Getreide sammeln — sondern auf Bäumen (Fraxinus, Syringa, Ligustrum) findet. Die Meloë-Arten haben ferner die Eigenthümlichkeit, beim Anfassen aus den Gelenken der Beine einen ölartigen, gelben, zähen, blasenziehenden Saft abzuscheiden, was Dioskurides wohl nicht übersehen hätte.

Berücksichtigt man aber die in den „Giften nnd Gegengiften und giftigen Thieren" des Pseudo-Dioskurides bei Kanthariden-Vergiftungen angegebenen Symptome, so weisen sie auf *Lytta vesicatoria.* „Fast vom Munde", heisst es dort, „bis zur Blase scheint Alles zerfressen zu sein, und es tritt ein Geschmack nach Pech oder Cedernharz auf. An der rechten Seite im Unterleibe fühlen sie Entzündung und leiden an Harnverhaltung, oft auch lassen sie blutigen Harn, durch den Bauch entleeren sie ähnlich wie bei Dysenterie, sie werden von Ohnmachten, Uebelkeit und augenverdunkelndem Schwindel befallen, zuletzt verlieren sie den Verstand." Mit Sicherheit ist also die Kantharis der Alten nicht bestimmt.

Kap. 41. Für die, welche an Schwachsichtigkeit leiden, dient als Salbe: Kalmusextrakt, Same der wohlriechenden Nussdolde (Kachrys) mit Milch fein gerieben, Saft der Blätter oder Blüthen vom Hornmohn eingeträufelt, der auch beim Zugvieh weisse Flecken vertreibt; ferner der Saft aus der Wurzelrinde und ebenso aus der Frucht von Halikakabos, oder auch ihr Saft mit Honig; in gleicher Weise der Saft vom Haarstrang, ebenso Sagapen, der Saft vom Weidenröschen in gleicher Weise, wie auch der Same der kleinen wilden Salbei, Mist des kleinen Falken 1), die Thräne des äthiopischen Oelbaumes 2), weisse Nieswurz, gebrannte schweissige

Wolle, Wolfsmilchsaft, gebrannter Grünspan, Epheu, Zimmt, Extrakt und Saft 3) der Weide, Saft von Tausendgüldenkraut, gerösteter fein zerriebener Bimstein, Zwiebelsaft, Saft der Schweinsbrodwurzel, Saft der Fenchelwurzel, Saft von Schwarzkümmel, von der hohen Melisse und der gemeinen Kreuzwurz, Saft unreifer Trauben, Silphionsaft, Opopanax 4), Saft der wilden Raute, Saft der Wurzel des Drachen-Aron 5), Saft des Giftlattich, fein gestossener Wermuth, Saft vom krautartigen Lotos 6), Saft von Basilikum und Andorn, Natron, Ingwer, Seifenkraut, gebrannter Alaun, Blutstein, Koralle, gebrannte Landschnecke, zu Asche gebrannte junge Schwalben, ein jedes dieser Substanzen mit attischem Honig gut verrieben, geraspeltes Elfenbein mit Wein, Urin eines noch nicht mannbaren Knaben in einem Kupfergefässe mit Honig gekocht, Bodensatz von Menschen-Urin mit Lawsonien-Oel 7); fein geriebene Kupferblüthe mit gleichviel Oel gemischt und verrieben; altes Oel; Balsamsaft, Lawsonien-Oel zu gleichen Theilen gemischt; Theeröl, Zucker 8), Fett eines Flussfisches in der Sonne ausgelassen und mit Honig gemischt; die Galle des Feldhuhns, des schönnamigen Fisches 9), des Skorpionfisches, der Meerschildkröte, der Hyäne, der Landziege, alle mit Honig.

1) *κεγχρίς*, ist auch der kleine Hirsevogel. 2) *ἐλαίας αἰθιοπικῆς τὸ δάκρυον.* Nach Theophrast (Hist. plant. IV, 7, 2) schwitzen die Oelbäume am Rothen Meere ein Gummi aus, aus dem „die Aerzte ein blutstillendes Mittel bereiten". Plinius XII, 77 sagt ebenso, in Arabien liefere der Oelbaum Safttropfen, aus denen in Indien eine (blutstillende) Arznei, das Enhaemon der Griechen hergestellt werde, XXIII, 72 heisst es, der aus dem äthiopischen Oelbaume tropfende Saft sei Gift. Strabo hält die auf drei vereinzelten Inseln Arabiens wachsenden Oelbäume, welche ein Gummi ausscheiden, den europäischen nicht ähnlich, auch Ruellius trennt sie vollständig. Einige haben sich durch das Enhaemon des Plinius verleiten lassen, das ähnlich lautende Elemi daraus zu machen. Val. Cordus kennt weder das Gummi noch die Mutterpflanze. Matthiolus und nach ihm Sprengel halten *Elaeagnus spinosa* L., welche in Aegypten und wahrscheinlich auch in Aethiopien häufig ist, für die Stammpflanze.

Trabat und Schweinfurth (C. r. de l'Acad. des sciences 132, 225—26) haben eine reichliche Erzeugung von Manna an Oelbäumen in der Nähe von Wernsourah konstatirt. Durch Stiche von Cicaden wird die Krankheitserscheinung hervorgerufen, welche zur Ausscheidung der Manna (oft bis zu 1 Kg.) führt. Die Manna scheint mit der der Manna-Esche identisch zu sein, sie enthält 52 % Mannit. J. A. Battandier (Journ. Pharm. Chim. 13, 177—79) fand gar 52 % Mannit und 9,8 % Gummi, welches sich nicht mit Iod färbt und mit alkalischer Kupferlösung kaum Fällung liefert. (Nach Pharm. Post 1901, No. 34.) 3) Die Ausdrücke *ὀπός*, *χυλὸς* und *χύλισμα* werden durcheinander gebraucht, nicht ihrer eigentlichen Bedeutung gemäss. 4) Das Gummiharz von *Opopanax persicum* Bois. oder *Op. Chironium* Koch. 5) Dioskurides (mat. med. II, 196) hat

3 Arten, δρακόντιον μικρόν, *Arum italicum* Lam., Italischer Aron, δρακ. μέγα, *Dracunculus polyphyllus* Tournef., Vielblätteriger Aron, und ἀρίσαρον, *Arisarum vulgare* Kunth. Gemeiner Kappen-Aron; welcher hier gemeint ist, lässt sich nicht erkennen, das δρακόντιον der Hippokratiker wird als *Dracunc. polyphyll.* angesprochen. 5) Bei Dioskurides λωτὸς ἥμερος, *Melilotus messaniensis* L. Sizilischer Steinklee. 7) κύπρινον ἔλαιον, ein aus der Blüthe von *Lawsonia alba* Lam. und aromatischen Substanzen bereitetes feines Salböl (D. mat. med. I, 124). 8) σάκχαρον μέλιτος bei Dioskurides (mat. med. II, 104) eine dem Salze gleiche Masse in Arabien und Indien, ebenso bei Plinius XII, 32; Arabien ist aber wohl nur das Durchgangsland, nicht die Heimath des Zuckers. 9) καλλιώνυμος, vielleicht καλλιχθῦς bei Oppian, oder ἀνθίας des Aristoteles, Anthias bei Plinius, der Sterlet, *Accipenser ruthenus* L. in den Flüssen Russlands, im schwarzen und kaspischen Meere. Nach Plutarch (de solertia anim. X, p. 82 ed. Lips. Georgi 1778) hielt ihn Homer für heilig, weil man glaubte, seine Anwesenheit zeige an, dass kein grosses Seethier in der Nähe sei und den Fischern und Tauchern keine Gefahr drohe.

Kap. 42. Narben beseitigen ganz besonders Salben aus milesischem Halkyonion 1) mit Honig, aus fein geriebenem Ammoniakum mit Wein und Honig, aus der Wurzel des runden Kranzwindröschens mit Honig; ebenso der Saft des rothblühenden Gauchheils 2) und der Ackerraute, wenn er eingestrichen wird.

1) Der Name leitet sich ab von ἀλκυών (Halkyon) der Meeres- oder Eisvogel, *Alcedo Ispida* L. Bei Plinius X, 91, XXXII, 86 entsteht das Halcyonium nach Einigen aus dem Schlamme oder einer Art Wolle des Meeres, nach Andern sind es die wunderbaren Nester der Vögel Halcya und Ceix (der männliche und weibliche Eisvogel), welche die Gestalt eines Balles haben und wie ein Badeschwamm aussehen. Sie bilden sich aus den Gräten der von den Vögeln verschlungenen Fische, welche von jenen wieder ausgespien werden (Aristoteles, hist. anim. IX, 15). Der Eisvogel baut aber kein eigentliches Nest, sondern legt die Eier in ein Loch, welches er in den Uferlehm bohrt, unter Wurzelgetrüpp.

Das Halcyonium gehört zu den Alcyonidae, den Schwamm-, Kork- oder Lederkorallen, Zoophyten, welche besonders im Rothen und Mittelmeere leben. Sie bestehen aus Gallerte, Kalk- und andern Meeressalzen. *Alcyonium cotoneum* Pall., *A. papillosum* Pall., *A. palmatum* Poll. u.s.w. 2) Die Anagallis phoenicea des D. ist *Anagallis arvensis* L. *A. phoenicea* Lam.

Kap. 43. Für Schwachsichtige sind folgende Speisen passende Mittel: Das gekochte Fleisch der Viper 1), Thymian, rohe Kohlstengel, Rettig, Fenchel, Zwiebeln, Kresse, überhaupt alles Scharfe, Meerzwiebelessig. Zu vermeiden sind aber die Speisen, welche die Schwachsichtigkeit steigern; es sind dies Dill und sein Same, Linsen, schwarze Oliven 2), Gartensalat, der Kopf vom Lauch, Sellerie und Basilikum.

1) In Frage kommen hier wohl nur *Vipera ammodytes* Dum. et Bibr. Sand-Viper und *Pelias Berus* Mer. Kreuzotter. 2) Die reifen, sehr ölhaltigen Früchte.

Kap. 44. Nachtblinden helfen als Salben: Blut der Turteltaube, der Holztaube, der Taube, des Rebhuhns, oder der wilden Ziege und des Bockes; der Saft, welcher beim Braten der Ziegenleber ausfliesst, eingestrichen, auch die Leber selbst gegessen, und der beim Kochen derselben aufsteigende Duft den Augen zugeführt. Endlich hilft auch fein zerriebenes Elaterium mit Honig eingesalbt.

Kap. 45. Flügelfell auf den Augen beseitigt die Einführung von fein gebranntem fein zerriebenem Bimstein, von zerriebener Schale der Sepia, oder von Salz und fein geriebener Kadmeia 1), alles zu gleichen Theilen.

1) Der beim Verhütten von Kupfer und Galmei sich ansetzende Hüttenrauch oder Ofenbruch, es ist unreines Zinkoxyd.

Kap. 46. Die rauhen Augenlider machen zart Salben aus folgenden fein zerriebenen Mitteln mit Honig: (man muss aber nach dem Einschmieren mit Wasser bähen, bis das Beissen aufhört) Grünspan und gebrannte Eisenschlacke, gebrannter Kupfervitriol, gebranntes Misy 1), gebrannte Chalkitis 2), Saft unreifer Trauben, Kupfer- und Eisenhammerschlag, dreimal gebrannte und in Wein abgelöschte Kadmeia, sämmtliche gebrannte Alaunsorten, besonders der Spaltalaun, gebrannte schweissschmutzige Wolle, Bodensatz von Männer-Urin mit Kypros-Salbe.

1) Nach Plinius XXXIV, 121 bildet sich das Misy aus einem Gesteine mit gelber Ausblühung und geht von selbst in eine kompakte und gesonderte Masse über; die beste Sorte, die von Kypern zeigt auf dem Bruche goldfarbige Punkte, und beim Zerreiben eine sandige, erdige Beschaffenheit. Bei Galen ist es eine Ausblühung der Chalkitis.

Lenz (die Mineralogie der alten Griechen und Römer) hält Misy für Galmei mit eingewachsenen Eisenkieskrystallen. Am nächsten lässt es sich wohl auf Schwefelkies $Fe S_2$ beziehen wenn man die Beschreibung des Dioskurides (mat. med. V, 116) berücksichtigt. Es is goldgelb mit hervorragendem Metallglanz und so hart, dass es am Stahl Funken gibt. 2) Nach Plinius XXXIV, 117 wird die Chalkitis aus zu Tage stehendem Gestein ausgehauen, sie zerbröckelt leicht, ist von Natur weich und sieht aus etwa wie kompakte Wolle; die beste ist honiggelb, zierlich geadert und leicht zerreiblich. Bei Dioskurides (mat. med. V, 115 u. 116) ist sie kupferähnlich, leicht zerreiblich und hat längliche glänzende Streifen; sie enthält Feuchtigkeit, wirft beim Brennen Bläschen und verwandelt sich in eine schön rothe Farbe. Man könnte sie für das Kupfererz ($Fe S_2 S_2 Cu_2$ mit 34 % Kupfer und 30 % Eisen halten, aber die Angaben des Dioskurides, dass sie Feuchtigkeit enthält und Blasen wirft, kann nur auf eine Krystallverbindung bezogen werden, und diese ist kupferhaltiger Eisenvitriol $Fe SO_4 + 7 H_2 O$, (Eisenoxydulsulfat), welcher durch Verwitterung von Eisenkiesen als Melanterit vorkommt. Er gibt beim Erhitzen

unter Aufblähen sein Krystallwasser ab, das wasserfreie Salz verwandelt sich beim Glühen in Eisenoxyd, Schwefelsäure und Schwefeligsäurenhydrid.

Kap. 47. Die schwieligen und nach aussen gedrehten Lider muss man glätten mit den harten Blättern der Feige oder mit dem Skalpell oder mit Sepiaschale, welche zum Kollyrion (Brödchen) geformt ist, auch mit Grünspan, der mit Gummi zum Kollyrion geformt ist.

Kap. 48. Gegen Ausfallen der Haare und angefressene Augenlider hilft Oelsatz 1), gekocht und eingesalbt, oder Lykion 2), Armenium 3), mit Wasser eingestrichen, welches auch die Haare vermehrt (den Haarwuchs befördert), Saft der jungen Oelzweige; Eisenrost, der viele Tage in der Sonne gerieben und mit Wein und Myrrhe zum Kolyrion geformt ist; Zwiebelsaft mit Ofenbruch 4) angerührt, Kupferhammerschlag, oder zarte Kadmeia in Honig aufgenommen und in einem neuen Töpfchen gebrannt, welches mit einem Deckel aus Töpferthon versehen ist, dann auf Kohlenfeuer unter Zusatz von ebenso viel Kupfer und halb so viel Stimmi 5) geglüht ist.

1) Der wässerige Absatz nach dem Pressen der Oliven. 2) Lykion, der eingedickte Saft der Beeren von *Rhamnus infectorius* L.; in Kleinasien wird der Strauch besonders veredelt mit einer durch Kultur grösser gewordenen Abart. 3) Ein vielleicht unserm Bergblau entsprechendes Mineral, Kupfercarbonat. Eine andere Lesart ist ἀμμωνιακόν, Ammoniacum. 4) Spodos, ein unreines Zinkoxyd. 5) Grauspiessglanz, Schwefelantimon, $Sb_2 S_3$. Das regulinische Metall kannten die Alten nicht, sie hielten es für Blei, wie auch aus Plinius hervorgeht: „vor allem muss man beim Brennen Mass halten, damit es nicht zu Blei wird." Es stand schon bei den Aegyptern als Augenschminke im Gebrauch, wurde der Seltenheit wegen aber meist durch Schwefelblei ersetzt.

Kap. 49. Trockenheit der Augen 1) und Jucken heilst du, indem du sie mit fein geriebenem Pharikon 2) oder mit fein geriebenem gewaschenem Kupferhammerschlag und Pfeffer oder auch nur mit Pfeffer, oder mit trockenem Eisenrost, oder mit fein zerriebenem trockenem Safte der herben Trauben behandelst.

1) ξηροφθαλμία, chronische Lidränderentzündung (nach Stern). 2) Ein aus gebrannter Chalkitis 2 Th. und Kadmeia 1 Th. bestehendes, mit Essig angeriebenes Krätzmittel, welches bei Hundstagshitze vierzig Tage in Mist eingegraben ist. (S. Diosc. mat. med. V, 116.)

Kap. 50. Die aussätzigen Erkrankungen der Lider heilt eingestrichener Feigensaft.

Kap. 51. Läusekrankheit an den Augenlidern und Wimpern heilt scharfer Rittersporn zusammen mit Sandarach 1), die mit Honig und Wasser eingesalbt werden.

1) Bei Vitruv scheint Sandarach Mennige zu sein; nach Theophrast (de Lap. 40, 50, 51) kommt die Sandaracha in Erzgruben vor, ist wie das Arsenikon durch Verbrennen entstanden und von der Natur des Kalkes. Auch Plinius XXXIV, 117 sagt, sie finde sich in Gold- und Silbergruben, sie sei um so besser und kräftiger, je rother, reiner und zerreiblicher sie sei. Dioskurides (mat. med. V, 122) schildert sie als gesättigt roth, in der Farbe dem Zinnober ähnlich, mit schwefelartigem Geruch. Mit grosser Wahrscheinlichkeit ist sie unser *Realgar* oder *Sandarach, Zweifach-Schwefelarsen* $As_2 S_2$, worauf auch die therapeutische Verwendung hindeutet.

Kap. 52. Bei Haaren, welche ohne chronischen Fluss zu verursachen, stechen, auch bei ausgerupften Haaren an den Lidern, um möglichst deren Nachwuchs zu verhindern, helfen, nachdem sie rasch entfernt sind, folgende Einsalbungen: das frische Blut der grünen Frösche für sich allein oder gemischt mit der bis zur Verkohlung gebrannten weissen Mastixdistel, oder das Blut von Wanzen für sich allein, oder der Saft des unter der Gerste wachsenden Erdrauchs mit Gummi, oder die gebrannte eingesalzene Plattmuschel mit Cedernharz, die Asche von verbranntem Lotus, oder Alaun, der sogen. Phorimon 1).

1) Der nützliche, eine bessere Sorte Alaun, Plinius XXXV, 183 beschreibt ihn als hell, milchig, weich, mit schwacher Wärme; Dioskurides hat die Bezeichnung nicht.

Kap. 53. Als Leime gegen die nach innen gekehrten oder an der Seite in den Lidern gewachsenenHaare helfen: Mastix, mit einer heissen Sonde aufgetragen, indem so die Haare in ihre gewöhnliche Stellung gerichtet werden, oder in gleicher Weise angewandt Asphalt, oder Steinkitt; ebenso die klebrige Masse der Schnecke mit einer Nadel aufgenommen, oder in gleicher Weise das Gummi des Knorpelsalats 1). Spalte zartes Rohr zwei Finger lang und fasse damit die Haut oberhalb der Lider, ziehe sie straff an und lass sie nicht los, bis sie von selbst herunterfällt, und sie wird geheilt sein.

1) Nach der Angabe von Dioskurides (mat. med. II, 160) und Plinius XXII, 9 findet sich an der Pflanze *Chondrilla juncea* L. auch an *Ch. ramosissima* ein mastixähnliches Harz.

Kap. 54. Ziegenaugen 1), bei denen der Knochen in der Tiefe nicht zerstört ist, heilen Kamillenblätter gekaut 2) und aufgelegt, ein Aufschlag vom Safte des unter dem Getreide wachsenden Aegilops 3) mit Weizenmehl, ferner die Blätter des grossen Wegerichs gekaut und aufgelegt, oder Malvenblätter fein gestossen mit Ochsengalle, indem man in diese flüssige Masse Kompressen oder Leinen eintaucht und mit dem Mittel benetzt und auflegt, die trocken gewordenen wechselt zwei bis drei Mal täglich.

Oder ebenso Malvenblätter mit Salz zerquetscht; nach dem Oeffnen derselben (der Geschwulst) wende die fein gestossene Malve an bis zur Vernarbung. Oder lege die gekauten Wallnusskerne auf, oder Myrtenbeeren ebenso, oder Oenanthe 4) in derselben Weise. Ebenso gebrauche die Blätter des Mäuseohrs mit Salz. Von guter Wirkung ist auch Nachtschatten, besonders der sogen. Halikakabos 5), welcher in einem Bälglein die zur Erde geneigte rothe Frucht enthält. Oder Weihrauch und Taubenmist, fein gerieben und gemischt, es erhärtet und bleibt liegen bis zur Vernarbung; oder Hauswurz, für sich allein und mit Honig; Spaltalaun in möglichst viel Terpenthin aufgenommen; Vorwachs, Terpenthin und Weizengraupen zu gleichen Theilen als Verband. Oder Salz mit Mastix, Manna 6) mit Myrrhensaft zusammengeknetet, oder Manna mit dem Milchsaft der cichorie aufgenommen. Wirksam ist ferner die gebrannte Eichel mit Essig, ebenso Weinstockasche oder Erbse mit Honig, oder endlich die trockene fette Feige mit gleichviel bruttischem 7) Pech gemischt.

1) αἰγίλωψ, Thränensackleiden, eine Geschwulst, erst bei Paulus von Aegina wurde sie von der Fistel unterschieden. 2) Auch bei den alten Juden wurden die Umschläge durch Kauen von Getreide oder Feigen hergestellt (vgl. II. Kön. 20, 7; Jerem. 38, 21; Talm. Mischn. Kelim 28 M.). Rambam leitet Malagma vom „Male cogmah", mundvoll, ab, weil jedesmal soviel Weizen oder Feigen zu einem frischen Umschlag gekaut wurde. 3) *Aegilops ovata* L. Schwindelhafer, nach Theophrast (hist. pl. VIII, 11, 9) und Plinius XXI, 103 und XVIII, 105 ein sehr lästiges Unkraut unter dem Getreide. Heute ist er in Griechenland die häufigste Grasart. 4) Die Blüthen oder Tragknospen des Weinstockes. 5) S. S. 16 Anm. 1. 6) Manna ist die krümliche Weihrauchsorte. 7) Eine besonders feine Sorte Pech bei Diosc. (mat. med. I, 97). Plinius XVI nennt den mit Essig in kupfernen Pfannen eingedickten Theer *Bruttia;* der Name leitet sich ab von den Bruttiern, welche an der südlichsten Spitze Italiens wohnten, im äussersten Theile Calabriens. Dort war ein Wald *Sila*, mit besonders zur Pechbereitung geeigneten Bäumen bestanden; Sprengel nennt sie *Pinus brutia* Tenor, eine der *P. maritima* und *halepensis* ähnliche Spezies.

Kap. 55. Gerstenkörner an den Augenlidern vertheilen gekochte Winterfeigen als Aufschlag, oder Feigenblätter.

Kap. 56. Blutunterlaufungen und blaue Stellen beseitigen als Umschläge: Anis mit attischem Honig, Dosten in gleicher Weise, Rettigrinde, Majoran, diese alle mit Honig; gebrannter Knoblauch, Gamander mit Honig, Zaunrübenwurzel mit Wein eingesalbt, Zwiebeln mit dem Weissen vom Ei aufgelegt, Wermuth in derselben Weise; ferner Bohnen- oder Taumellolchmehl, Mutterkümmelsamen mit Salz und Oel, Bähung mit Meerwasser, Thapsiensaft kurze Zeit eingestrichen, oder die Wurzel mit Wachssalbe; Lupinenmehl mit Grütze, Minze in Wein gekocht, der fein gestossene Kern der Wallnuss, Feldkümmel gekaut mit Essig und Honig oder Rosinen,

Fenchelsamen mit Wachssalbe, Senf mit Wachssalbe oder Honig; Silphionwurzel 1) mit Oel. Oder Hysop als Kataplasma, auch in Leinen gebunden und das Bündel in heisses Wasser getaucht und die Sugillationen damit gebäht. Nach allen Einsalbungen muss man nach ihrer Entfernung eine Bähung anwenden, denn sie zertheilt zugleich Oedeme und blaue Stellen. Ferner ist auch gesalzener Käse aufzulegen, denn er nimmt sie sofort hinweg, wenn sie aber bleiben, muss man Zwiebelsaft zumischen. Auch Aronswurzel aufgelegt entfernt sie, oder die geschabte Sepiaschale, auch mit Essig aufgestrichen, oder Senf in Wachssalbe aufgenommen.

1) Bei Antiphanes (Athen. 1, 50) und dem Nikander-Scholiasten (Alexiph. 308) heisst nur die Wurzel Silphion, Galen (Comm. in Hippocr. de vict. acut. IV, 877) sagt, später sei der Name auf die ganze Pflanze übergegangen. Herodot (IV, 169) und Theophrast (hist. pl. VI, 3, 2) bezeichnen Kyrene, (eine Landschaft an der Nordküste Afrika's) als die einzige Heimath der Pflanze.

(*Fortsetzung folgt.*)

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS.

La *Gazette Médicale de Paris*, le plus vieux journal de médecine de France, paraîtra désormais sous la direction de notre confrère le Dr. Lucien-Graux, déjà Rédacteur en chef de la *Gazette des Eaux*.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

BEMERKUNGEN UEBER DIE „GESCHICHTE DER GEBURTSHUELFE"

von Dr. Heinrich Fasbender, *a. o. Prof. der Mediz. a/d. Univ. zu Berlin.* Jena. Verlag von Gust. Fischer, 1906,

von Dr. A. GEYL.

(*Fortsetzung*).

Des weiteren schreibt Fasbender. S. 185: Für die durch Andere vielfach wiederholte Angabe von Denman, dass Peu der Erste sei, der eine (i. J. 1664) im Hotel-Dieu aufgetretene Puerperalfieber-Epidemie erwähne, habe ich eine Bestätigung nicht finden können. Vielleicht handelt es sich um eine Verwechselung mit Mauriceau. Peu teilt nur einige Fälle aus seiner Privatpraxis mit". Auf Seite 173 hat er schon ausgesprochen, dass von Mauriceau „*die erste bestimmte Erwähnung einer Epidemie von Wochenbettfieber*" herrührt, „die gleichzeitig in einer grossen Stadt und in einem Gebärhaus herrschte."

Wie zu erklären, dass Fasbender die Angabe Denman's zu leugnen sucht? Vielleicht weil die betreffende Mitteilung Peu's an unerwarteter und unvermuteter Stelle vorkommt? Sie figurirt unter den Ursachen einer schweren Geburt und befindet sich auf S. 268—70 der „la Pratique des acouchements" im 3. Kapittel des 2. Buchs, das zum Titel führt „De la perte de sang"; hat aber einen besonderen historischen Wert und lautet wörtlich: „Schädlich für die Frau und den Verlauf der Entbindung und des Wochenbettes sind „particuliérement les exhalaisons putrides, qui s'élèvent de la corruption et qui non seulement excitent le sang à couler, mais qui font même quelquefois des abcès par tout le corps des femmes qui les ont respirées, comme nous l'avons remarqué dans les hôpitaux; ce qui m'a encore été confirmé par l'exacte recherche et par la judicieuse déclaration d'un savant Médecin (Mr. Vesou), qui me faisant un jour l'honneur de s'entretenir avec moi, me dit qu'en l'année 1664, il fut mandé par Mr. de Lamoignon premier président du Parlement de Paris et par conséquent premier Directeur de l'Hotel-Dieu de cette ville. Il s'agissoit de savoir d'ou procédoit la mort d'une prodigieuse quantité de femmes nouvellement acouchées en cet Hôpital. On soupçonnoit ou du moins l'on craignoit que cela ne vint peut-être par la négligence des personnes préposées au soulagement de ces femmes. On remarquoit d'ailleurs cette grande mortalité plutôt en de certains tems et en de certaines saisons qu'en d'autres. Le noeud

de la question fut résolu. Le médecin dont j'ai parlé fit ouvrir plusieurs cadavres de ces pauvres femmes et ils se trouvèrent tous pleins d'abcès. Il en rechercha la cause avec exactitude, qu'il attribua enfin à la situation dèsavantageuse du lieu, ou plutôt de la salle des acouchées, qui étoit au dessus de celle des blessez. Tellement que les vapeurs grossiéres et infectes qui s'élevoient des plaies et des ulcères de ces corps blessez, formoient comme une masse d'air impure et maligne au dernier point. Cet air se portant perpétuellement en haut, étoit respiré jour et nuit par les nouvelles acouchées et elles tomboient dans un flux de sang, qui ne les quitoit qu'à la mort. Il en périssoit plus ou moins, selon que le nombre des blessez etoit grand. Le temps chaud et humide, ou froid et humide leur étoit incomparablement plus nuisible que le chaud et sec ou le froid et sec dans lequel ces vapeurs ne font pas une si forte impression ni dans l'air ni sur les corps. En un mot, ce malheur n'étoit point arrivé du tems que les acouchées étoient dans une salle au dessous des autres. De sorte que toutes ces circonstances sufirent à ce savant homme pour apuier son avis, qui fut, que pour obvier à ce mal, il falloit mettre s'il étoit possible, les acouchées dans un lieu particulier, où elles fussent exemtes de la communication d'un air si contagieux."

Deutlicher als hier geschieht, kann man sich wohl nicht über die contagiöse und miasmatische Natur einer Krankheit aussprechen. Dazu wurde noch das Puerperalfieber mit dem ihm ähnlichen Wundfieber in Zusammenhang gebracht.

Es war also nicht Charles White (siehe Fasbender S. 811), welcher die Febris puerperalis zuerst (1771) als eine Art Hospitalfieber auffasste. „Die fauligen Stoffe gelangten .... in den Organismus durch die mit putriden Dünsten geschwängerte Luft einer Gebäranstalt", hätte man auch bei Peu lesen können. Und wenn Cruveilhier im Jahre 1831 mit der Vorstellung zu Tage tritt „es sei wesentlich ein Hospitalfieber, *da ja die Wöchnerin auch eine Verwundete sei*", so bringt auch er keine Neuheit, sondern wiederholt lediglich, was schon mehrere Schriftsteller, ein Jahrhundert zuvor, verkündet hatten.

Gewiss hat Mauriceau (Fasb. S. 173) „schon den Wochenfluss als Wundsekret erkannt"; aber daraus den folgerechten Schluss gezogen, das Wochenbettfieber sei ein Wundfieber, hat er nicht.

So weit ich die Literatur kenne, aber ich betone, dass mir vieles entgangen und noch mehr unbekannt geblieben sein wird, hat der bekannte Fredericus Hoffmann (geb. 1660, gest. 1742) in seinem Medicus Politicus (Leiden 1738) zuerst geschrieben:

„Tractandae sunt puerperae ut graviter vulneratae, nam propter egressum foetus fauciatus est uterus, sanguis stagnans resolvendus est, ne inflammationes excitet."

Ausführlicher verbreitet sich der leider jung verstorbene, sehr begabte holländische Geburtshelfer, Dr. Cornelis Plevier, über diesen Gegenstand in seinem im Jahre 1751 erschienenen Buche: „De gezuiverde vroedkonst." „Alle diese (im Wochenbette auftretenden) besonderen Zufälle hier zu beschreiben," so heisst es, „ist nicht meine Absicht: viel weniger die Art,

sie richtig zu behandeln, weil dies gewiss eine grosse, absonderliche Abhandlung erfordern würde: ich sage nur, dass eine derartige Kranke wegen der in die Erscheinung tretenden Zufälle wie eine schwer Verwundete betrachtet werden muss, weil zwischen ihr und einer Verwundeten alle Uebereinstimmung besteht. 1. Denn hat eine Verwundete eine frische und blutige Trennung in einem gewissen weichen Teile aufzuweisen, so ist hier eine frische und blutige Trennung der Gefässe anwesend, welche das Blut von und zu dem Mutterkuchen und Chorion führten. 2. Fliesst anfangs rothes Blut, sowohl arterielles als venöses, aus der Wunde, dasselbe findet hier Statt. 3. Fangen die Gefässe in der Wunde nachher an sich zu verengern, sich zusammenzuziehen und am zweiten Tag, oder schon innerhalb der ersten 24 Stunden, eine dünne, rothe Feuchtigkeit auszuscheiden, bei den Wöchnerinnen wird dasselbe beobachtet, weil die Gefässe durch die Zusammenziehung der Gebärmutter anfangen sich zu verengern und dünnere Flüssigkeiten durchzulassen. 4. Sieht man am dritten oder vierten Tag, etwas früher oder später, aus den Wunden einen zähen weissen Schleim oder eine fettige Flüssigkeit hervorkommen, welche Eiter genannt wird, dieselbige Feuchtigkeit beobachtet man auch bei den Wöchnerinnen, wo man sie Wochenfluss heisst. 5, Ist das Zurückbleiben dieser weisslichen Feuchtigkeit, das fortwährende Fliessen dünner und blutiger Flüssigkeit und das gänzliche Zurückbleiben beider ein schlechtes Zeichen in den Wunden, nehmen die Zufälle nicht ab, so lange diese sich nicht ändert und schickt sich die Wunde nicht eher zu Genesung an, dasselbe geschieht auch hier. 6. Ist das Blutstillen, mittelst innerlicher und äusserlicher Mittel, bei heftig blutenden Wunden ein notwendiges Erfordernis, dasselbe muss auch bei heftigen Blutstürzen in's Werk gesetzt werden. 7. Wird in den Wunden, wenn sich Durchfälle hinzugesellen, wenig Eiter erzeugt, dasselbe geschieht auch in diesem Falle; denn es kommt vor, dass, wenn ein Durchfall die Wöchnerinnen befällt, dass der Wochenfluss nicht mehr wahrgenommen wird. 8. Ist es notwendig, das Fremde, das nicht Zugehörige aus einer Wunde wegzuschaffen, durch die Natur oder Kunst, so auch hier aus der Gebärmutter. 9. Ist ein Verwundeter Blutung, Schmerz, Schwellung, Entzündung, Fiebern viererleier Art, wie Intermittentibus, Inflammatoriis, Synochis, Remittentibus Lentis et Hecticis, Durchfällen, kaltem Brande im Teile, Krämpfen u. s. w. ausgesetzt, dasselbe findet man bei einigen Wöchnerinnen und diese erfordern in vielen Beziehungen die gleiche Aufmerksamkeit in der Heilung wie die bei Wunden in die Erscheinung tretenden Zufälle." 1)

Der berühmte van Swieten, dessen Arbeit ich in französischer Ausgabe zu Rate gezogen habe, „Maladies des femmes et des enfants avec un traité des accouchements, tirés des aphorismes de Boerhave, commentés par van Swieten. Traduits et augmentés par M. A. L., D. M. M. Paris 1769," giebt bei seinem Vergleich der Schleimhaut der puerperalen Gebärmutter mit einer verwundeten Fläche dem Plevier in Ausführlichkeit nicht nach, aber wenn Letzterer das meistens am dritten

1) Ich habe gemeint, hier diese wörtliche Uebersetzung einer freieren vorziehen zu müssen.

Tage nach der Entbindung in die Erscheinung tretende Fieber noch als ein Milchfieber will gedeutet haben, so will der Wiener Professor nichts davon hören. „Il est donc très-vraisemblable", heisst es, „que cette légère fièvre qu'on appelle fièvre de lait, vient moins de l'influence du lait aux mammelles, que de cette légère suppuration, qui sert à dépurer la cavité de la matrice". Des weiteren wird noch ausgeführt: Durch Putrefaction des Blutes im Uterus, *durch schmutzige Leinwand* u. d. kann eine Eiterung, bisweilen von Gestank vergesellschaftet, auftreten: wird der Eiter ausgeschieden, so geschieht nichts; wird er aber „repompée dans les humeurs; la metastase qui pourra s'en faire sur les différens viscères, pourra donner lieu à bien de dangereuses maladies."

Es würde mich zu weit führen, wenn ich an dem sehr ausgebreiteten Literatur-Material, woraus sich die Meinung des F. Ruysch hinsichtlich dieser Materie zusammenlesen lässt, dessen Standpunkt demonstiren und des Näheren begründen wollte; es sei genug darauf hinzuweisen, dass er überall für die Verletzung der inneren und äusseren Geschlechtsteile als eine der ersten Ursachen des Kindbettfiebers eintritt, aber auch vor Schmutz und Verunreinigungen als schädlichen Einwirkungen warnt, während es allgemein bekannt war, auch in dem sechzehnten Jahrhundert, dass faulende Substanzen Wochenbettfieber verursachen können. Jaso-à Pratis z. B. sagt in seinem Liber de Pariente et Partu, dass die zurückbleibende Nachgeburt nicht mehr von der Gebärmutter ernährt wird: „quare illico corrumpuntur et putres praecordiis vapores immittunt."

Ich will mit Fasbender nicht streiten über die in den letzten Jahren vielfach auch von Deutscher Seite ventilirte Frage, ob der Andreas Vesalius eigentlich wohl mit Recht als der Reformator Anatomiae gelten dürfe. Zwar werden bei der Würdigung seiner Verdienste um das Becken auch die Leistungen mehrerer Vorgänger in Betracht gezogen, aber von der grossartigen Arbeit Leonardo da Vinci's und anderer italienischer Maler in dieser Hinsicht ist nirgends die Rede. Desshalb will ich nur hervorheben, 1o. dass in der Letztzeit dem Vesal von deutscher Seite sogar Plagiat vorgeworfen ist. Jackschatz behauptet, dass er „durch eines der ungeheuerlichsten Plagiate aller Zeiten das von ihm aufgefundene Werk Leonardo's mit fast unveränderten Zeichnungen und geändertem Texte unter seinem eigenen Namen herausgegeben hat, auch nur ohne Leonardo zu nennen"; 2o. dass bereits im Jahre 1894 der Grazer Professor Anatomiae, Holl, der nur das Chamberlayne'sche, einige wenige anatomische Zeichnungen da Vinci's enthaltende Buch kannte, die Meinung kundgab, dass Letztere, „welche ohne Zweifel unter Anleitung, wenn nicht unter Mitwirkung von Marc Antonio delle Torre (einem Anatomen und Lehrer da Vinci's) entworfen wurden", nicht nur mit Meisterschaft ausgeführt, sondern auch naturgetreu seien. Und wir, die wir durch die bei de Rouveyre in Paris erschienenen photographischen Abbildungen in Stand gesetzt sind, Kenntniss zu nehmen von dem ganzen anatomischen Werke da Vinci's, wir können dem Holl nur beipflichten, wenn er schreibt: Wenn Marc Antonio's grosses anatomisches Werk mit den Leonardo da Vinci'schen Zeichnungen versehen erschienen wäre, so wäre wohl ihm und

nicht Vesal in der Nachwelt der Ehrentitel „Reformator Anatomiae" zutheil geworden und die Anatomie hätte raschere Fortschritte gemacht." Hier haben wir aber festzustellen, dass, so weit man aus seinen Zeichnungen schliessen darf, seine anatomischen Kenntnisse, in Betreff sowohl des inneren und äusseren Geschlechtsapparats als des knöchernen Beckens, denen des Vesal's nicht nachstehen. Schon Langer war „überrascht auf der Skelettafel das Becken bereits in jene Lage gebracht zu sehen, welche wir durch Nägele und Weber als die richtige kennen gelernt haben". Diese Beckenneigung ist auch von anderen italienischen Malern abgebildet worden und unser v. Deventer hat sie so beschrieben, dass sie nicht verkannt werden kann. Mit einigem guten Willen kann man sie sogar aus mehreren seiner Bilder herauslesen. Er schreibt: „Die Höhle des Beckens liegt mit seiner Länge, *nicht in der Richtung der Länge des Rückgrates,* sondern schief von unten noch oben vorn, d. h. als sollte man durch dieselbe zum Nabel des Bauchs tasten." An derselben Stelle findet Fasbender „eine praktische Definition der Beckenachse."

Stand es schon schlimm um die reformatorischen Vesal's, noch schlimmer steht es um die Ehre, welche Harvey zugeteilt wird wegens seines Anteils an dem Zustandekommen der Eitheorie. Sein omne vivum ist ein Irrtum und ein unlogischer Schluss aus unvollständigen und desshalb nicht verstandenen Wahrnehmungen.

Tatsächlich hat er nichts Neues gebracht. Schon Jaso à Pratis behauptete, und nicht einmal zuerst, im Jahre 1524 in dem Liber primus „De uteris" S. 44, dass aus dem Zusammentreten des männlichen und weiblichen Samens das eigentliche „semen prolificum" entstehe. Und so geht er weiter: „Atque hoc primum molitur ut folliculo circundetur et convestiatur ex membrana tam tenui, qualis ab exteriore testa in ovo clauditur. Et intra se claudit humorem." Aus diesem mit Flüssigkeit gefüllten Bläschen entsteht die Frucht mit ihren Anhängen. Ein derartiges Gebilde hat auch Harvey, ungefähr drei oder vier Monate nach dem stattgefundenen Coïtus, im Uterus seiner Hinden oder Hirschkühe gefunden. Es ist bekannt, dass bei diesen Tieren zwischen der Copulation und dem Anfang der Entwicklung der Eier eine Periode von ungefähr drei Monaten liegt. Und dadurch ist es möglich geworden, dass Harvey die Veränderungen in den Eierstöcken nicht bemerkt und nur diejenigen der Gebärmutterschleimhaut, welche sich stark verdickt und sogar in Falten zu liegen kommt, beobachtet hat. So ist er zu seinem Vergleich gekommen, dass wie das faltenreiche Gehirn einen Gedanken, so die befruchtete, faltenreiche Uterusmucosa ein Ei gebärt. Gewiss geistvoll, aber leider falsch. Denn man wird mir zustimmen müssen, dass er, auch den Kenntnissen seiner Zeit gemäss, nicht das Recht hatte, das von den Vögeln, u. s. w. altherbekannte unbefruchtete ovarielle Ei mit seinem per se immer befruchteten Uterus-Ei zusammenzuwerfen. Das haben die holländischen Naturforscher sofort eingesehen.

Wie schon früher von Donders und später von mir hervorgehoben worden, ist der seiner Zeit sehr berühmte Dordrechter Doktor und Professor Anato-

miae, Wilhelm Langly, der Nachfolger Beverwijk's, diesem Irrtum zuerst in den 40 Jahren des 17. Jahrhunderts entgegengetreten. Er hat aber seine schöne experimentelle Arbeit nicht sofort ausgegeben und erst später, im Jahre 1674, ist sie durch Vermittelung des bekannten Amsterdamer Anatomen, des Dr. Schrader, aber leider nur zum Teile, in die Oeffentlichkeit gelangt. Die Hälfte, vielleicht die beste, seiner Handschrift ist, dank sei dem Versäumniss seines Schwagers, eines Leidener Professoren in der Physik, ungedruckt geblieben und habe ich trotz meiner Bemühungen, ebenso wenig als sein Buch „Das Lob der Zergliederungskunst", weder in Bibliotheken, noch in Archiven oder Privatsammlungen auftreiben können. Dagegen ist die Lücke selber im Jahre 1672 auf meisterhafte Weise durch Regner de Graaf ausgefüllt worden.

Des weiteren muss ich Fasbender noch der Illusion berauben, dass „der Gedanke, dass, wenn sich bei Zwillingen *eine* Placenta findet, sie aus *einem* Ei stammen, wie auch ein Pfirsichstein gelegentlich zwei Kerne enthält, aus denen sich zwei Bäume entwickeln können, zum ersten Male in der Embryologie von Dionis ausgesprochen sein sollte."

Nicht weniger als 31 Jahre früher, i. J. 1687, hat Nicolas Venette, der Verfasser des „Tableau de l'amour" die ganz nämliche Meinung verteidigt, und daraus in Bezug auf die Missbildungen die logischen Consequenzen gezogen. Ich citire aus der holländischen Uebersetzung dieser Arbeit, „Venus Minsiek Gasthuys", welche im nächstfolgenden Jahre erschien und, wie ich mich selbst überzeugt habe, die hier betreffende Stelle wortgetreu wiedergiebt. Sie lautet folgenderweisen:

„Die Naturforscher lehren, dass, wenn ein Hahn mit einer Henne paart, er auf ein Mal viele Eier befruchtet und wenn man diese Eier genau betrachtet, so wird man in einigen *wohl zwei Dotter* finden, aus welchen nachher zwei Küchlein hervorkommen werden, das eine Mal getrennt, das andre Mal zusammenverbunden. Dann und wann, aber sehr selten, werden sich auf einem selben Dotter zwei Pünktchen oder Sehnchen zeigen, welche zugleicherzeit die zeugenden Eindrücke des Hahns empfangen haben; und *ich zweifle nicht, dass hier der Grund liegt, wesshalb Küchlein missgebildet geboren werden und zur Natur eines Ungeheuers neigen.*

Das Nämliche sage ich in Rücksicht auf die Kinder." Z. B., wenn in einem Ei (einer Kugel, einem Balle, wie er es nennt), hinreichender Stoff für zwei kindliche Organismen vorhanden ist, so versäumt der männliche Samen nicht Beide zugleicherzeit zu erwecken, und zu beseelen, ebenso als wenn nur Eins da wäre. Jeder Teil der Kugel erhält die zeugenden Eindrücke des Samens des Mannes, und daraus kommen alsdann Zwillinge, welche, von einander getrennt und sehr selten vereinigt, oftmals *den Mutterkuchen gemeinsam haben.*"

In diesem Zusammenhang ist es vielleicht angemessen, darauf hinzuweisen, dass schon im Jahre 1791 dr. Samuel de Wind in seiner Abhandlung „Over de hermaphroditen" auf. S. 13 und 14, für das in der Neuzeit von Virchow formulirte Dogma „Das Weib ist eben Weib nur durch seine Geschlechts-

drüse" voll und scharf eingetreten ist „Das Geschlecht werde alleinig und gänzlich durch die Geschlechtsdrüse bestimmt und verursacht", eine Lehre, welcher ich mehrmals, zuletzt in meiner Schrift über den Hermaphroditismus entgegengetreten bin.

Ueber die Ovulation und Menstruation, u. s. w. will ich mich nicht des Näheren verbreiten und nur betonen, dass ich an verschiedenen Orten, auch im Arch. f. Gynäk. mit authentischen Stücken den Beweis erbracht habe, dass die Pflüger'sche Menstruationstheorie schon im Anfange des 18. Jahrhunderts und die Vorstellung, als sollte die menstruirende Schleimhaut einen Oculationsschnitt darstellen, schon im 17. Jahrhundert 1) bekannt war. Und im Jahre 1781 behauptet sogar Phoebus Hitzerus Themmen in seiner Dissertatio physiologico-medica inauguralis, de mensibus, etc., dass die menstruirende Schleimhaut wund gemacht wird durch einen, von den Graaf'schen Follikeln stammenden, in's Blut übergetretenen Stoff. Fällt jetzt ein Ei, umhüllt mit einer Membran, welche zahllose Gefässe trägt in die Uterushöhle, so kommt eine Verbindung zwischen diesen Gefässen und dem Uterus selber zu Stande: „nam si inosculatio vasorum duas inter partes sit libera, harum partium concretio exinde oritur; saepisse autem hoc in chirurgia observatur." Und dann folgen die Beispiele.

Auch die Lehre der Beckenverengerung darf sich der gewünschten Vollständigkeit nicht rühmen. Fasbender gegenüber glaube ich Grund zu haben für die Behauptung, dass es während der Zeit zwischen Aranzio und Mauriceau-v. Deventer nur wenige Praktiker gab, welche unbekannt geblieben sind mit den Schwierigkeiten, welche ein verengtes Becken der Geburt bereiten kann. Namentlich für Holland hat dies seine volle Geltung. Man darf hierbei nicht vergessen, dass mit der Verengerung qua talis therapeutisch nichts anzufangen war. Zwar wurde eine während der letzten Zeit der Schwangerschaft sich einstellende, kleinere oder grössere Beweglichkeit in den Beckengelenken nicht von Jederman geleugnet und z. B. in der Spätzeit von Solingen die Behauptung, als sollte das Os sacrum unter der Herrschaft der Gravidität nicht eine gewisse Beweglichkeit erlangen, zurückgewiesen, übrigens aber war Jederman, dem ein Urteil zukam, überzeugt, dass unter normalen Umständen der Beckenring fest und starr und die zusammensetzenden Knochen nicht aus einander zu drängen waren. Mit dem Os Coccygis stand die Sache anders; das konnte, entweder durch die Naturkräfte oder durch manuelle Hülfe, zurückgedrängt worden und zwar so, dass der Beckenausgang erweitert und der vorher aufgehaltene Kopf jetzt frei passiren konnte. Desshalb geschah es, dass man in dieser empirischen Zeit, welche sich in erster Linie mit der Praxis befasste, ziemlich allgemein das Os Coccygis als Geburtshindernis besprach und würdigte, während man an die Anomalin des eigentlichen Beckens mit Stillschweigen vorbeiging.

Der bekannte Petrus Forestus, ein ausgezeichneter Kenner der Literatur,

---

1) Tammerus Visscher. Heelkonstige aanmerkingen, u. s. w. Amsterdam 1696.

der als Arzt vielen gebärenden Frauen mit Rath und Hülfe Beistand leistete, vergisst die Beckenfehler nicht.

Sie werden in seinem grossen, inhaltsreichen, von seinem Sohne ausgegebenen Buche, „de Morbis Mulierum" in der „Scholia" über „De partus difficultate" zugleich mit andren Abweichungen, de obliquitate cervicis uteri, den grossen Kindern, der vollen Blase, dem gefüllten Rectum, den Tumoren u. s. w., abgehandelt. Man liest: „Si etiam ossa pubis nimium conserta fuerint; „quoniam enim in partu dilatari non possunt, pariendi difficultatem faciunt." Weiter heisst es: „nec minus ob nimiam lumborum cavitatem uterum comprimentem difficulter pariet. *Ita quoque si matris adsit mala conformatio, staturae brevitas.*

Nur der letzte von mir unterstrichene Satz erinnert nicht sofort an klassische Vorbilder: aber es ist klar, dass Forestus wenigstens dem Aranzio nichts zu verdanken hat. Ebenso wenig ist das der Fall mit Hendrick von Roonhuyse, der i. J. 1663 in seinen „Heelkonstige Aanmerkingen" bei der Aufzählung der Indicationen für den Kaiserschnitt auch nennt: „wenn das Schambein selber sich unnatürlich vergrössert oder auswächst," 1) während in der vierten Ausgabe der holländischen Uebersetzung von Pigraeus (i. J. 1672), von v. Roonhuyse „corrigirt und verbessert" wie es heisst als einer der Gründe einer schwierigen Geburt angeführt wird: „weil das Os pubis zu schmal und zu eng sei." Ob dieser Satz schon in der Arbeit des berühmten französischen Chirurgen, le disciple et émule de Paré, wie er in Hoefer's „Nouvelle Biographie générale" genannt wird vorkommt, kann ich nicht sagen, weil ich die i. J. 1609 erschienene „Chirurgia" nicht in die Hände bekommen konnte.

In Holland haben auch noch Solingen, Ruysch und der unbekannte Mitarbeiter an der zweiten Ausgabe der: „Korte en bondige Verhandeling" des Janssonius die Aufmerksamkeit auf die Beckenanomalien gelenkt.

Pamphlete aus den Jahren 1677—78 ergeben, dass Ruysch schon damals nebst der Verengerung des Durchgangs das hohe und schmale Schambein als Geburtshindernis anerkannte, während der Sohn Heinrich in seinen Notizen auf Portal, also mehr als 35 Jahre später, behauptet, die schwierigste Geburt sei nicht, wie Portal angiebt, wenn eine Querlage, mit dem Schulterblatt und dem Ellbogen voran, sondern wenn ein verengtes Becken vorhanden ist, „wobei die Schambeine derart missgestaltet sind, dass sie zu nahe neben einander stehen." Sollte hier vielleicht der Schnabelform des oskomalicischen Beckens gedacht worden sein?

Am eingehendsten hat sich aber Cornelis Solingen mit den Beckenfehlern abgegeben.

Bei jeder Geburtsstörung sollte untersucht werden (Embryulcia 1673), „ob das Kind natürlicherweise gekehrt sei *und nicht seitens der Raumbeengung der Scham-, Hüft- und Steissbeine behindert werde.*" Auch „soll der Geburts-

---

1) Auch v. d. Sterre kennt und nennt diese Indication.

helfer ein guter Anatom sein und eine richtige und besondere Kenntniss besitzen der Knochen und ihrer Zusammenstellungen."

Dass er wirklich das verengte Becken kannte und in seinen praktischen Consequenzen würdigte, will ich an einem Citate aus einer, von mir i. J. 1891 veröffentlichten Schrift dartun.

„Auch jene Weiber, welche die Lenden eingebogen, die Hintern hochstehend, den Bauch vorwärts auf dem Schambein hängend, haben, welche dazu noch hinken, deren Ossa Pubis, ilei und Coccygis missgebildet sind, diejenigen entbinden beschwerlich, weil der Durchgang schief und bisweilen enger ist. Auch diejenigen, welche buckelig sind, weil sie zumeist nicht genügend atmen können, um die Wehen zu verarbeiten." „Wenn die Schambeine der Mutter gross sind und dadurch die Arbeit schwierig wird, so wird das Kind sterben und wenn die Mutter unentbunden bleibt, so wird auch ihr Leben gefährdet," eine Bemerkung, *welche er nach Sennert citirt.* Er selber verfolgt und sagt: „Und wenn in diesem Falle der Kopf in der Geburt steht, so wird dieser, ob er auch schon künstlich in die Welt befördert werde, gebogen, höckerig und gequetscht befunden werden, *und bisweilen so lange als ein Zuckerbrod, wie ich oftmals beobachtet habe.*" An anderer Stelle ist wieder notirt: „dass das natürlicherweise gekehrte Kind seitens des engen Raums zwischen den Scham-, Hüft- und Steissbeinen behindert wird," oder „Bei eingekeiltem Kopfe (wegen des engen Zwischenraums zwischen den Knochen pubis, ilia und sacrum", u. s. w.), während die Embryulcia vera noch den inhaltsreichen Ausspruch enthält: „desgleichen, wenn die Gelenke der Schambeine oder des Steissbeins (das letztere sollte eigentlich heissen, des Steiss- und Heiligbeins. G.) fest mit einander vereinigt und verwachsen sind, oder wenn ein langer, schmaler oder etwas breiterer Fortsatz oder sonst eine Art Dorn an den Knochen, *welche den Durchgang aufbauen,* gewachsen ist; ebenso, wenn der Durchgang der Knochen widernatürlich enge, oder auf sonstige Weise monströs ist." Dass er der Meinung war, dass man sich durch das Zurückdrängen des Steissbeins mehr Raum schaffen könnte, habe ich schon oben erörtert.

Noch ein paar Beispiele zum Beweise, dass die unumgänglichen Lücken in dem Wissen des Einzelnen der historischen Genauigkeit und Vollständigkeit schädlich sein können.

Zwar giebt Fasbender an, dass v. Roonhuyse „sich über die Indicationen für den Kaiserschnitt verbreitet", aber nicht, dass er, wie ich schon auf's Tapet brachte, darunter, nebst den gemeinlich verzeichneten, auch eine Art Beckenfehler rechnete. Und v. d. Sterren (Ao. 1682), der sehr originelle Gedanken über diese Operation geäussert hat, wird sogar nicht mit Namen genannt. Welche grosse Verdienste ihm eben in dieser Beziehung zufallen, habe ich schon anderwärts mitgeteilt. Wir lesen bei ihm, „dass Fortunatus Plempius, Med. Dr. und Prof. an der Löwener Universität mittelst der Sectio cesarea post mortem aus dem Uterus befreit sein sollte. Experimente, an Hunden ausgeführt, lehrten, dass Früchte noch eine halbe Stunde nach dem Tode der Mutter lebendig bleiben können und sogar beobachtete er, dass die aus dem Mutterkörper geschnittenen, aber in den Membranen eingehüllten

Tiere bisweilen noch eine Stunde lange unverkennbare Lebenszeichen abgaben. Ausserdem bezieht er sich auf von ihm selbst an Tieren angestellte Versuche „dass die an Lebendigen ausgeführte Sectio cesarea nicht per se tötlich zu sein brauche. „Der gute Erfolg vieler Bruchoperationen bringt den Beweis dar, dass eine Bauchwunde, qua talis, nicht tötlich ist, und das erfolgreiche Schneiden der Säue, Katzen und Hündinnen zeigt zur Genüge, dass die Heilung einer Uteruswunde keine Schwierigkeiten bereitet. Aber zum Ueberflusse: „Ich habe die Gebärmutter von Hündinnen der Länge nach geöffnet, auch beim Dünnerwerden der Hörner, ja sogar den ganzen Uterus unter den Hörnern weggeschnitten, welche glücklich heilten." Und endlich das Experimentum crucis; er hat die Sectio cesarea mit gutem Ausschlag auch für die Mutter ausgeführt, z. B. „an einer Hündin, so klein und zart als ich glaube, dass je einer sie gesehen hat"." Dem v. d. Sterre, der wie alle seine Landes- und Zeitgenossen sich in vielen schwierigen Fragen des Generationslehre des Experiments bediente, glaubte ich diese Erinnerung verschuldet zu sein.

Was die innere Untersuchung anbelangt, ueber die bimanuelle Palpation werde ich mich ganz kurz fassen, weil ich sie schon in holländischen Publicationen abgehandelt habe. Ich habe nachgewiesen, dass sie nicht, wie Fasbender es vorkommen lässt (S. 313), von Levret zuerst geübt und beschrieben worden ist. In Holland fand sie nach van Deventer allgemeine Verbreitung, wurde aber auch schon vor ihm geübt.

Eine Untersuchungsmethode, welche ich zuerst im Siphra und Pua J. v. Hoorn's beschrieben finde und von Easbender nicht einmal erwähnt wird, hätte meines Erachtens ein anderes Loos verdient. Sie wird in der mir zugänglichen holländischen Uebersetzung folgendermaassen angeführt:

Sie wird mit zwei Fingern angestellt. „Die übrigen Finger krümme oder biege man nicht in der Hand, weil die Knöchel uns alsdann hindern, die Finger so weit hineinzuführen, als erforderlich ist; aber man halte die Finger gerade ausgebreitet und stelle den Daumen noch aufwärts, auf dem Schambein; die Uebrigen schiebe man zwischen den Hintern zur Seite des Anus niederwärts, so nahe dem Steissbein als möglich ist; dieser Handgriff soll beachtet werden, besonders, damit man, wegen des hohen Standes der Gebärmutter oder der Kürze der Finger, nicht in Irrtum verfalle." In Holland ist man diesem Rat gefolgt und der Handgriff ist dort während längerer Zeit Gemeingut der Praktiker gewesen. Auch hier aber wurde sie wie im uebrigen Europa? vergessen, bis sie wieder von Thure Brandt entdeckt oder in den Schriften van Hoorn's aufgefunden worden ist. Nachher fand sie seitens vieler Praktiker der Neuzeit, ihren wirklichen Vorzügen gemäss, die gebührende Beachtung.

(*Fortsetzung folgt.*)

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

K. Sudhoff. Theodor Puschmann und die Aufgaben der Geschichte der Medizin. *Eine akademische Antrittsvorlesung*, gehalten am 14. Februar 1906. *München. med. Wochenschr.* No. 34. 1906.

Sudhoff, lors de son discours inaugural pour la chaire d'histoire de la médecine à Leipsic, constate le fait que l'augmentation des historiens n'a pas eu lieu en proportion de celle du nombre de médecins. On se rappelle que c'est à la fondation Puschmann que Leipsic doit sa chaire d'histoire médicale.

Théodore Puschmann naquit le 4 mai 1844 à Löwenberg (Silézie); sa santé précaire l'obligea à s'adonner pendant quelque temps à l'agriculture. En 1869, après sa promotion à Marbourg, une hémorrhagie pulmonaire l'obligea à aller en Egypte. En 1870 il retourna en Allemagne, où bientôt il retomba malade. Après avoir passé son examen pour l'état, à Munich, Puschmann suivit les cliniques de Vienne. Ensuite il s'établit à Munich, où il eut une petite clientèle, qui lui laissa le temps de travailler scientifiquement. En 1873 il publia *Richard Wagner, Eine psychiatrische Studie*, Berlin, B. Behr; dans cette brochure Puschmann tâcha d'établir que Wagner n'était pas un homme de génie, mais un dément; cette brochure eut trois éditions dans la même année. Toutefois il est probable que l'auteur n'ait pas eu beaucoup de satisfaction de cette publication; il se retira de la pratique et se voua à l'histoire de la médecine. En 1874 il commença des recherches sur Alexandre de Tralles, dont le premier volume parut à Munich en 1877, oeuvre dont l'éloge n'est plus à faire. Puschmann en 1878 devint privatdocent pour l'histoire de la médecine à Leipsic. En 1879 il entreprit un voyage scientifique en Italie, en Espagne. Entretemps le second volume d'Alexandre de Tralles avait été publié; l'université de Vienne l'appela à la place de Romeo Seligmann († 1892), qui s'était rétiré en 1879; en 1888 il fut promu professeur ordinaire; Puschmann mourut le 28 septembre 1899. En dehors de l'édition d'Alexandre de Tralles Puschmann publia en 1887 ses *Nachträge zu Alexander Trallianus, Fragmente aus Philumenus und Philagrius nebst einer bisher noch ungedruckten Abhandlung über Augenkrankheiten*, Berlin, Calvary & Co.; en 1889 sa *Geschichte des medizinischen Unterrichts*. On connaît son projet du *Handbuch der Geschichte der Medizin*, édité par *Neuburger und Pagel*. Sudhoff insiste avec raison sur la nécessité de l'étude de l'histoire de la médecine; celui qui cultive cette branche ne devra pas croire qu'il domine toutes les parties spéciales; il est certain que le spécialiste-oculiste, laryngologiste ou autre ne pourra connaître bien l'histoire de sa partie que s'il est à la hauteur du développement historique des idées générales sur la médecine. Il insiste sur le fait que celui qui connaît son historique, peut indiquer les sources où puisent les charlatans, généralement des restes d'une médecine qui a vécu. C'est utile surtout dans les pays où l'état ne réagit pas contre ces abus et où

l'on semble croire qu'en défendant le charlatanisme on travaille pour les revenus des médecins et non pour le bienêtre du public.

Espérons que la chaire de Leipsic soit un exemple pour les autres universités et qu'elles instituent un enseignement analogue, qui reflètera un internationalisme sans esprit de nation ou de parti.

PERGENS.

G. PERNET. *Diplopia artefacta* (*Lucretius*). 1906. The Ophthalmoscope, vol. IV, p. 627.

Pernet hebt die Stelle, lib. IV, 450 ff. von Lucretius hervor, wo die Diplopie durch Veränderung der Lage eines Auges mittelst Fingerdruck hervorgerufen wird.

At si forte oculo manus uni subdita snbter
Pressit eum, quodam sensa fit uti videantur
Omnia, quae tuimur, fieri tum bina tuendo,
Bina lucernarum florentia lumina flammis,
Binaque per totas aedes geminare supellex,
Et duplices hominum facies, et corpora bina.

PERGENS.

D. I. MACHT. *Moses Maimonides.* (*In Memoriam 1205—1905*). 1906. Bullet. of the Johns Hopkins Hospital, vol. XVII, p. 332—337.

Le grand savant juif Rabbi Mosche ben Maimon naquit le 30 mars 1135 à Cordoue (Espagne). Les caractères initiaux de ces noms (R M B M) ont servi pour la construction de la dénomination *Rambam,* sous laquelle Mosche est souvent cité; les noms de Maimonides, Abu Amram Musa ben Maimuni (arabe) se rapportent au même savant. Son père l'instruisit dans les Thora et Thalmud; à Cordoue, à Lucena il étudia chez les arabes les mathématiques, l'astronomie, la philosophie, les sciences naturelles et surtout la médecine. Lors de la conquête de Cordoue par les Almohades (1148) on laissa aux juifs et aux chrétiens le choix entre l'islamisme et la mort; la famille Maimon émigra dans l'Espagne chrétienne, puis s'établit à Fez (1159); ici Mosche édita son premier grand travail Pirusch ha-Mischnioth (commentaires sur la Mischna), dans lequel on rencontre une grande quantité de données médicales. En 1165 la famille Maimon émigra en Palestine; mais leur situation précaire les fit changer encore de résidence pour l'Egypte; Fostat (le Caire ancien) les reçut; c'est là que Mosche devint grand-rabbin du Caire, position très-estimée, mais sans valeur financiaire. Enfin il devint médecin de Saladin sultan de l'Egypte et de son successeur; Rambam mourut le 13 décembre 1204. Les oeuvres médicales de Maimonides sont classées par Macht sous cinq rubriques: I. *Explications et commentaires sur des autorités anciennes.* 1. Pirke Mosche (Aphorismes). 2. Commentaires sur Hippocrate. 3. Compendium de Galien. 4. Traduction d'Avicenne. II. *Oeuvres sur l'hygiène.* 1. De Regimine Sanitatis. 2. Notes sur la diète (pour Saladin). 3. Ethique. 4. Différents sujets. III. *Travaux de physiologie.* 1. Des aliments. 2. Des médicaments. 3. Toxicologie

(V. Steinschneider in Virchow's Archiv, vol. 52 et 57). IV. *Sujets divers.* 1. Des hémorrhoides. 2. Du podagra. 3. Rapports sexuels. 4. De l'asthme. 5. Pathologie. 6. Psychologie. V. *Des causes et des phénomènes des maladies.* Les trois travaux qui rendirent surtout célèbre notre savant sont le Pirusch ha Mischnioth déjà cité; puis la Mischna Thora, code complet des lois juives, écrit en hébreu; enfin la Moreh nebuchim (guide des égarés) son ouvrage philosophique par excellence. Dans le monde juif Maimonides occupe un haut rang: ceux qu'ils nomment les trois Moyse sont Moyse le législateur, Moyse ben Maimon et Moyse Mendelssohn. — Un point auquel Macht n'a pas touché c'est le passage de Maimon à l'islamisme; niée par certains auteurs, théologiens moins véridiques, la conversion paraît certaine; il va sans dire qu'elle était forcée et que Maimonides restait juif de coeur et d'esprit; pour lui certaines formules de l'islamisme pouvaient s'accorder avec la religion juive; Saladin lui-même a toujours considéré son médecin comme étant juif.

PERGENS.

L. STEINER. *Les taches pigmentaires de la conjonctive.* 1906. Annales d'oculistique, vol. 135, No. 6, Sep., 10 pp.

Seit 1893 hat sich Steiner mit Pigmentflecken der Bindehaut beschäftigt und verschiedene Male darüber geschrieben. In der vorliegenden Arbeit unterscheidet er drei Arten von Flecken; 1. solche am Weissen des Auges in der Lidspalte; beiderseits von der Hornhaut befindet sich ein dreieckiger Raum; in den leichtesten Fällen ist dieser Raum bräunlich gefärbt; auch kommen schwarze Flecken auf weissem Grunde vor, meistens jedoch dunkle Flecken auf bräunlichem Grunde; endlich ist der ganze Raum dunkel braun oder nahezu schwarz. Am Rande der Cornea kommt ein dunkler Bogen vor. Solche Flecken kommen hauptsächlich durch Sonne und Licht zu Stande; sie kommen am stärksten ausgesprochen vor bei Leuten, welche in der Sonne arbeiten, gerade an den Stellen des Auges, welche dem Lichte zugekehrt sind; dazu hat Steiner wiederholt beobachten können, dass bei Ectropium des unteren Lides der ectropionirte Theil braun geworden war und mit kleinen dunklen Flecken besetzt; nothwendig ist die Lichteinwirkung nicht, da in seltenen Fällen Flecken auf gewöhnlicher Lidbindehaut zu finden waren; 2. sehr schwarze, scharf begrenzte, kleine, rundliche Fleckchen, von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis einer Erbse; diese sind *naevi* und kommen überall an der Bindehaut der Malayen vor, wie an der Haut; bisweilen sitzt ein Naevus halb auf der Haut, halb auf der Bindehaut; 3. die Flecken, welche durch Trachom entstanden sind; bald kleine Pünktchen und Striche, von irregulärer Form, Grösse und Lage, bald ein grösserer Flecken bis ½ Quadratcentimeter gross; seltener bilden kleinere und grössere Striche und Flecken ringförmige oder maschenförmige Zeichnungen; die Flecken des Trachoms haben ihren Sitz speziell an der Lidbindehaut und besonders an der oberen sowie am Fornix. Die sub 2. und 3. genannten Bildungen sind unabhängig vom Licht. Das Pigment sitzt spezieller in den unteren Lagen des Epithels, und auch oben an im subepithelialen Gewebe. Kleine braune Pigmentkörnchen

sitzen bald zwischen den Zellen, bald innerhalb der Zellen, in kleinerer bis grösster Anzahl; der Zellkern bleibt frei. Zwischen den Epithelzellen befinden sich sternförmige Melanoblasten. Im subepithelialen Gewebe sind die Pigmentkörnchen zerstreut oder zusammengedrängt, auch in runden Zellen abgelagert, diese von sehr verschiedener Grösse; die subepithelialen Pigmentkörner in grösserer Quantität kommen nur bei der 2. Kategorie (naevi) vor. Beim Trachom folgt das Pigment häufig den Einsenkungen des Epithels sogar bis zur Bildung von Cysten. Sehr selten sind Pigmentflecken an der Hornhaut. Steiner theilt einen Pigmentflecken am Limbus eines jungen Javaners mit; der Fleck schritt ½ Millimeter auf die Hornhaut vor; ein zweiter Fall hing wol mit Trachom zusammen. Mit Ausnahme des Europäers, bei welchem die Flecken fehlen, haben die anderen Rassen sämmtlich Pigment an der Bindehaut (V. Fischer 1905). In Europa, sagt Steiner, sind die Flecken selten, und gehen dann wol in Sarkome über, was ihm bei den Malayen noch nicht vorgekommen ist. Autor fragt sich ob bei der weissen Rasse dem Pigment eine Tendenz zur Malignität innewohnt. (Ref. benutzt diese Gelegenheit zu bemerken, dass Rosas (1830) den pericornealen Ring angab, dass Hiss (1860) dessen histologische Untersuchung veröffentlichte und dass Ref. (1898) über Pigment der Bindehaut bei Negern schrieb).

PERGENS.

HEITZ, JEAN. *Note sur quelques figurations pathologiques relevées dans une tapisserie de la cathédrale Saint-Etienne de Toulouse.* (Nouv. iconographie de la Salpêtrière, Iconographie médicale et artistique, Rédaction Henry Meige, XIX. 5. sept., oct. 1906, p. 475--476, nebst Bild).

Das neue Heft des bekannten Unternehmens ermangelt auch diesmal nicht des traditionellen, kunsthistorisch-medizinischen Aufsatzes mit bildlicher Beilage. Heitz beobachtete im Schiff der in der Ueberschrift genannten Kathedrale eine Reihe schöner Tapeten-Wandgemälde von Arras, die aller Wahrscheinlichkeit nach aus dem 15. Jahrhundert stammen, aber noch sehr gut erhalten sind. Eines von ihnen interessiert wegen zahlreicher pathologischer Gestalten. Es handelt sich um ein mehr als 5 m. langes und 2—3 m. hohes Gewebe von prächtigem Farbenton. Es stellt den heiligen Stephan in einem grossen, von Säuleu im Renaissancestil umgebenen Hofe dar, im Hintergrunde zeigt sich eine an Naturschönheiten reiche Landschaft. Mit der rechten Hand macht der Heilige die Geberde des Exorcismus; zwei seiner Finger sind auf einen halbbekleideten, muskulösen und strammen Jüngling in gebückter Haltung und mit sanften Gesichtszügen gerichtet. Ueber diesem befindet sich eine kleine, geflügelte, einen Daemon vorstellende Gestalt. Offenbar hat sich hier die Heilung mit der Krise bereits vollzogen, während etwas weiter davon, näher dem Hintergrunde, noch ein Weib in heftigen Zuckungen sich windet, das ein Greis, anscheinend mit dem Gefühl einer gewissen Zärtlichkeit, aufrecht zu erhalten sucht. Die Haltung der Dämonischen ist naturgetreu, der Kopf nach hinten gestreckt, der Mund offen, die Arme

ausgestreckt, während allerdings die geöffneten und schlaffen Hände nicht ganz dem Naturbilde entsprechen würden. Eine geflügelte Gestalt fehlt hier noch; offenbar hat sich der böse Geist aus der Person noch nicht entfernt. An der äussersten Rechten des Gemäldes lässt sich nur schwer noch das Bild einer Frau erkennen, die für einen Unglücklichen, dessen krankes Bein im Verband steckt, kniefällig um Hilfe bittet, vielleicht leidet das betreffende Individuum an Lepra. Zur Linken des Heiligen befindet sich fast symmetrisch der rechten Seite eine andere Gruppe von Hilfesuchenden, ein auf einen Stock gestützter Blinde mit nach aufwärts gerichtetem Gesicht und dem toten, in die Ferne sich verlierenden Blick. Dies Bild ähnelt einem Freskogemälde in der Kapelle des Nicolas V. im Vatican resp. einem Rembrandt'schen Gemälde. Ein altes Musikinstrument hängt dem Blinden zur Seite. Abseits von diesem und mehr nach hinten durch ein Kind im langen Gewande getrennt steht ein grosser Teufel in der Haltung eines Banditen mit weitem Filzhut, mit der rechten Schulter auf eine primitive Krücke gestützt, die er in der kontrakturierten Hand hält. Die Gestalt erinnert an Hemiplegie. Endlich sieht man noch eine dritte Person, auf den Knieen liegend, anscheinend um dem Himmel für die Heilung zu danken. Das Lob des Heiligen Stephan klingt im folgenden Distichon aus:

Signa patret novo, prodigiis miracula jungat,
Nullum ipso signum majus erit Stephano.

PAGEL.

La France Médicale (8—17).

The numbers — with the exception of 15 — contain a series of articles by M. Arone comprising a historical study of haemorrhoids written with the view of "combining the lessons of ancient wisdom with those of modern science." The author discusses the various definitions and theories of the disease, the modes of treating and warnings against treating it from the days of Hippocrates to our own time. It is impossible to give an abstract of the very copious and interesting account of many diverse doctrines contained in these articles. With regard to causation, M. Arone observes that haemorrhoids appear in the Scriptures as a divine punishment reserved for the impious, and remarks that their frequency among the Jews was attributed to the same cause. Bernard Gordon, who is placed by a printers error in the XVIIIth instead of the XIIIth and XIVth centuries refers to thus in his *Lilium Medicinae* but the passage adduced appears to be not that mentioned by M. Arone "His blood be upon us and our children" but a more appropriate reference in the Psalms "He shall somite his enemies in the hinder parts and put them to a perpetual shame"!

As to treatment, M. Arone points out that the use of caustics, usually considered a modern method, was recommended by surgeons of the Hippocratic age, while the ancient superstition that haemorrhoids may be prevented by carrying a horse-chestnut in the pocket is supported by modern physicians of repute, who find a "tincture" of horse-chestnut, of great value in the disease.

Next in importance are three articles by P. Delaunay *Les Manceaux et la Medicine* (Nos. 10—12) on the physicians of the ancient province of Maine from A. D. 1100 downwards. These also do not lend themselves to condensation and we can only mention a curious method of diagnosing leprosy by means of a marble testing stone. This was kept at Mans and was used as recently as 1461. Patients had to stand upon it naked, apparently for some time for we are told that the test could not easily be carried out in the winter.

In No. 12 M. A. Legrand discusses the origin of lithotomy with respect to the claims of Germain Collot. He concludes that the operation in its hypogastric form is at least as ancient as the time of Celsus, and he gives two interesting mediaeval examples. Thus Folguin, a monk of St. Omer who wrote in 961, records 18 operations of this kind which were performed in the presence of Arnoul, Count of Ilanders, who suffered from stone, in order to encourage him to submit to lithotomy himself. All but one of the 18 patients recovered. Another case dating from 1198 is recorded in the chronicles of the monastery of Andres. Here the section was made *in inguine,* the intestines exposed and a large stone extracted. "But the physicians, having received their salary, neglected the patient who therefore died a few days after".

Among the numerous Reviews, perhaps the most interesting is that of a thesis by A. Iavier (No. 13) on Menodotos of Nicomedia, an empiric physician of the second century, who, according to M. Iavier may claim to be a precursor of the modern experimental method.

E. Withington.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

A. Viterbi. *Alcuni casi di ambliopia prodotta dall' aver fissato il sole nelle varie fasi dell' eclisse,* 30 Agosto 1906. (Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino. Anno 69, fasc. 6—7, Guigno-Luglio 1906, pag. 219—224, Torino).

Étude d'un cas d'amblyopie, qui s'était manifesté dans les malades après avoir fixé le soleil pendant l'éclipse du 30 août 1906.

Tous ces malades présentaient une diminution du visus jusqu'à $^{20}/_{40}$—$^{20}/_{60}$; un scotome central d'une étendue de 4'—20'; un scotome central relatif pour le jaune et l'orange, et une diminution de l'accomodation. A l'examen ophthalmoscopique l'image de la macula apparut rougie d'une manière uniforme.

La thérapie: injections subconjonctivales d'azotate de strychnine. Le visus devint meilleur; les scotomes disparurent.

Van Rijnberk.

Un epidemia di beri-beri a bordo di una nave a vela, par F. Fratini. (Annali di Medicina navale, anno 12, 1906, vol. 2, fasc. 1, 2 Luglio, Agosto, p. 164—176. Roma).

L'„*Erasmo*". un navire à voile italien partit en août 1905 de Philadelphie pour Nagasaki par la route du Cap. L'équipage était composé de 25 hommes,

dont 3 Anglais; le reste était des Italiens. A la fin de février un des marins commença à se plaindre de douleurs „rheumatiques" au cou des pieds et dans les mollets; bientôt survinrent un oedème des chevilles et une faiblesse générale des extremités inférieures. Après ce premier cas, peu à peu tout l'équipage, un seul homme excepté, devint malade avec les mêmes symptomes. Le 5 avril, tandis que la plupart des marins s'étaient empirés sérieusement (oedèmes des jambes, des cuisses et des parois du thorax, faiblesse croissante, dyspnoea) et un homme était mort, on hala un steamer qui remorqua l'„Erasmo" jusqu'à Nagasaki. Là, l'équipage malade fut interné à l'hôpital de St. Bernard, où l'on fit la diagnose de la forme soi-disante „humide" du beri-beri. En vingt jours l'équipage, à l'exception du capitaine, quitta l'hôpital apparemment guéri, ou à peu près.

Une enquête faite par l'A. qui se trouvait à Nagasaki à bord du navire de guerre italien, „*Calabria*" n'aboutit à aucun résultat quant à l'origine de l'épidemie. Les victuailles distribuées à l'équipage: du biscuit, du riz, du macaroni, du stokvisch, de la viande salée, de la viande conservée (Appert), des pommes de terre, des fèves, des pois secs et d'autres légumes conservés dans le vinaigre, avaient toujours été en bon état. Pour la préparation des mets on s'était servi de l'huile d'olive et du lard. L'équipage pêcha quelquefois des poissons. L'eau s'était maintenue bonne. Le dimanche il fut distribué regulièrement du vin et tous les jours de trois à quatre petits verres de rhum.

Les conditions météorologiques du voyage de l'„*Erasmo*" avaient été au contraire très mauvaises, la mer avait été très agitée depuis Philadelphie jusqu'au Cap. Puis étaient survenues des pluies incessantes qui avaient duré pendant des mois entiers.

L'A. croit devoir exclure qu'on puisse trouver l'origine de l'épidémie dans l'état des victuailles, mais il pense qu'on ne puisse nier une certaine importance étiologique à l'humidité à laquelle l'équipage fut exposé pendant plusieurs mois.

Van Rijnberk.

Fréquence des parasites intestinaux dans le royaume de Siam. Rapport préliminaire de Paul G. Woolley M. D. à Phrapatoom, Siam. *Journal de l'association médicale Américaine,* No. 6 octobre 1906, p. 1089.

Dans ce travail, qui en annonce un plus étendu, le Dr. Woolley rend compte des observations et des recherches auxquelles il s'est livré sur le parasitisme des selles, — par conséquent de l'intestin — chez les indigènes de divers districts du Siam.

Il résulte de ces recherches, que les *amibes* occupent le premier rang dans les infections intestinales chez les natifs. Après les *Amibes,* viennent les *Bilharzia,* les *tricocéphales,* les *strongyles, opisthocorus*; enfin les *ascarides* et les *hymenolepis,* ceux-ci avec le plus faible pourcentage.

On sait que le parasitisme intestinal est extrêmement fréquent dans toutes l'Asie extrême, notamment chez les chinois, les annamites et les Siamois, et

que ce fait est dû à l'infection chronique du sol de toutes les cultures vivrières ainsi que des eaux d'alimentation.

G. Treille.

La santé publique aux îles Philippines (correspondance du *Medical Record*, 6 octobre 1906, p. 544).

L'épidémie de choléra déjà signalée à Manille dure toujours. Mais elle décline et les cas s'espacent peu à peu. Si on considère que c'est là toujours la marche de choléra asiatique, qui prend naissance de mai à juin, s'étend en juillet, août et septembre, pour régulièrement décliner et s'éteindre en octobre—novembre, on ne peut que constater la faible influence du traitement et de la prophylaxie.

Le correspondant du Journal signale, d'ailleurs à bon droit, mais comme une chose qui a toujours été connue, le danger de l'utilisation de l'engrais humain. Il souille les cultures, contamine les eaux de filtration superficielle du sol, et infecte les eaux potables. C'est là que, selon toute vraisemblance, il y aurait une réforme à opérer, et non seulement à Manille mais encore et aussi bien dans toutes les colonies asiatiques.

Tant que l'on n'aura pas modifié radicalement le régime des cultures maraichères et prohibé de manière absolue la pollution des eaux superficielles, le choléra y demeurera endémique, quoi qu'on fasse par ailleurs.

G. Treille.

Point de vue sanitaire de la réoccupation de Cuba par les Etats-Unis. (Editorial du *Medical Record*, No. du 6 octobre '06, p. 539).

Lorsque, il y a neuf ans, l'intervention des Etats-Unis dans les affaires de Cuba parut nécessaire pour y ramener l'ordre et la prospérité, le Medical Record envisagea et prédit la possibilité d'y résoudre en même temps le problème de la salubrité publique.

C'est alors que la théorie du moustique de Ch. Finlay fut corroborée par les travaux de Reed, Lazear, Agramonte et Carroll, et mise en application par Gorgas.

Les médecins américains estimèrent alors avoir définitivement purgé Cuba de la fièvre jaune.

Cependant, à peine les Etats-Unis avaient-ils évacué la Havane et rendu l'île à son autonomie, que l'on vit reparaître ça et là, à la Havane, à Cienfuegos, à Santa-Clara, et dans diverses autres localités, des cas de fièvre jaune.

Maintenant même (octobre 1906) cinq cas sont signalés à la Havane et d'autres à l'intérieur du pays. L'endémie persiste donc, en dépit de tout ce qui a été fait.

C'est pourquoi le Journal réclame l'attribution de pouvoirs plus étendus et de subsides plus considérables à Ch. Finlay, pour procéder à une campagne énergique de desinfection.

G. Treille.

Prophylaxie de la fièvre jaune dans l'Amérique centrale.

Le *Medical Record*, dans son No. du 22 septembre p. 460, annonce que les mesures employées dans le Honduras pour combattre la fièvre jaune ont été couronnées de succès.

Parmi ces mesures, si l'on considère le pétrolage des eaux stagnantes comme répondant à une indication particulière mais pas toujours fondée, il faut surtout remarquer celles qui ont eu un objectif radical, telle, par exemple, la destruction par le feu de tout ce qui paraissait susceptible de réceler le germe amaryl.

C'est ainsi que l'on a brûlé toutes les masures infectées, et qu'on a détruit de la même manière les vieux vétements, la literie suspecte, et généralement tous les effets à usage de la population misérable. Si l'on y joint la sulfuration, la désinfection du sol, on comprend que l'on soit arrivé à un bon résultat par le recours à des moyens éprouvés de tout temps. On n'est pas près d'y renoncer, malgré l'exclusivisme de la doctrine étiologique qui ne met en cause que le moustique.

G. Treille.

Étude sur la Gangosa (*Rhinopharyngitis mutilans*), par les Drs. O. J. Mink et N. T. Mc. Lean, de la Marine des Etats-Unis. (*Journal de l'association médicale américaine*, No. du 13 octobre 1906, p. 1166.

Sous ce titre, les auteurs apportent à l'étude de la Rhinopharyngite mutilante une contribution de haut intérêt.

On sait que cette maladie a été dénommée *Gangosa* par les médecins Espagnols qui lui ont conservé le nom sous lequel elle est connue dans les Iles des Larrons et des Carolines. C'est qu'en effet elle exerce des ravages considérables, et qu'elle y a toujours été endémique.

M. M. Mink et Mc. Lean en étudient l'étiologie, montrent sa fréquence plus grande à l'âge moyen, discutent, pour l'écarter comme improbable, la nature syphilitique que quelques auteurs ont invoqueé dans la genèse primitive. Ils en font l'étude anatomique et histologique, en décrivant les symptomes, la marche, les complications et le traitement.

Le travail de nos distingués collégues est accompagné d'illustrations phototypiques, qui reproduisent les traits caractéristiques et vraiment répugnants de cette affreuse difformité.

On consultera avec intérêt et profit cet excellent mémoire.

G. Treille.

Notes de voyage. Maladies et Hopitaux de la Côte Est d'Afrique, par Nicholas Senn, Professeur de Chirurgie à l'Université de Chicago. (*Journal de l'Association médicale américaine*, Nos. 2, 3, 4, 7, 8, 9, Volume XLVII, 1906).

Notre très distingué collégue n'est pas seulement un brillant chirurgien et un maître en renom dans l'Association médicale américaine. C'est aussi un homme qui veut voir par lui même et expérimenter les choses avant d'en

parler. Or, attiré par une curiosité de savant vers les choses coloniales, et en particulier, comme médecin, vers les maladies tropicales, il a pris le parti d'aller sous les tropiques, afin d'„étudier", comme il le dit, et pour sortir le cette demi-science des livres — elle même souvent de seconde main — dont se parent certains médecins qui n'ont le plus souvent aucune notion des pays chauds. Louable décision, qui nous vaut aujourd'hui des notes utiles et substantielles, et honorable exemple qu'on ne saurait trop recommander à ceux qu'on appelle dans tous les pays les „coloniaux en chambre"!

Ces notes sont datées de Zanzibar 24 mai 1906, et la première partie en a paru dans le Journal de l'association médicale américaine No. du 14 juillet 1906, p. 141.

Le Professeur Senn, accompagné d'un ami, le Dr. Seaman de New-York, a visité la côté orientale d'afrique, de Beira aux chûtes Victoria du Zambèze. Ce n'est pas un petit voyage, c'est autre chose qu'une navigation de plaisance entrecoupée de haltes amusantes aux Escales fréquentées des touristes amateurs. C'est un voyage d'études, mené avec suite, ayant pour objet principal le contrôle des réalités, et notamment des progrès qui ont pu être accomplis par les Européens en matière d'hygiène coloniale.

L'Auteur donne des aperçus géographiques et météorologiques sur chacune des régions parcourues. Il décrit les localités les plus importantes, Dar-es-Salam, capitale de l'Est Afrique allemand, dont il vante l'hôpital comme étant „sans discussion le plus parfait de toute l'afrique". Ce qui, peut être, est une opinion exagérée; puis Zanzibar, dont il étudie le climat et les maladies endémiques; Mozambique où il relève et décrit les ressources hospitalières et les conditions hygiéniques.

Il note, chemin faisant, la lutte entreprise par les autorités allemandes dans l'Est-Afrique pour anéantir les anophèles, et il constate l'insuccès des campagnes de pétrolage. En effet, dans cette direction, ce fut un échec complet, et l'on ne put parvenir à détruire ni les anophèles ni leurs larves. (No. du 18 août, 1906, No. 7, p. 531). Cet insuccès ne surprendra personne, et l'on peut se demander comment on a pu un seul instant nourrir l'espérance de détruire les moustiques sous les tropiques. Il faut ne pas avoir la moindre ideé de leur climat, de leur humidité, de leur puissance de végétation, de l'abondance des eaux territoriales, toutes conditions plus puissantes que les plus ingénieux procédés de destruction inventés contre les moustiques.

Le Pr. Senn dit que le meilleur moyen de lutte contre le paludisme, c'est la quinine préventive.

Mais il faut lire ces notes de voyage, qui forment au total, un véritable mémoire original de géographie médicale. S'il a manqué à l'auteur des termes de comparaison pour apprécier pleinement le progrès réalisés dans les regions qu'il a visitées, — car il n'a vu que les colonies allemandes et portugaises, — il n'a pas moins apporté à la médecine tropicale une très utile et savante contribution.

G. Treille.

Lutte contre la peste au Japon, par le Professeur KITASATO, de Tokyo, Japon.

Le *New-York Medical Journal* a inséré, dans son No. du 7 juillet 1906, p. 1, une importante communication du savant Directeur de l'Institut des maladies Infectieuses à Tokyo.

Le Pr. Kitasato expose d'abord, dans cet article, les ravages causés par la peste, et les dommages qui en résultent pour les populations ainsi que pour le commerce mondial. Ensuite, il énumère et apprécie les moyens de défense, les procédés de désinfection appliqués aux maisons, aux choses du commerce, les moyens employés pour capturer les rats, pour les examiner et les détruire.

Il recommande l'arsenic et le phosphore, largement employés dans ce but au Japon. Quant à la proposition qui a été faite de laisser pulluler le *Mus Decumanus,* sorte de rat qui est réfractaire à la peste, et qui détruirait le *Mus rattus,* agent ordinaire de propagation, le Dr. Kitasato ne l'accepte pas. Il fait en effet remarquer que ces deux espèces donnent naissance à un hybride, qui est très pesteux. Ce serait donc une erreur de favoriser l'existence du *Mus decumanus.*

Le Pr. Kitasato conclut en émettant ce voeu de voir se fonder une association internationale qui porterait la guerre à la peste au coeur même du continent Indo-chinois, où elle est endémique, et d'où elle menace à chaque instant le reste du monde. Le budget de cette guerre contre la peste ne serait pas très élevé, et les bénéfices matériels qui en résulteraient pour le commerce des nations compenseraient largement les dépenses.

Il faut souhaiter de voir se réaliser le voeu du savant Pr. Kitasato.

G. TREILLE.

La peste à Manille (*Philippines*).

De son correspondant spécial le *Medical Record* a publié dans son No. du 21 juillet 1906, p. 109, une lettre où sont mentionnés les efforts tentés par le Local Board of Health, pour détruire les rats pesteux. Depuis le mois de mars, époque où furent trouvés les premiers cas, on a poursuivi sans arrêt l'examen du sang des rats. Depuis le mois de mai, on n'a plus trouvé de rats pesteux, ce qui prouve l'excellence du procédé qui consiste à désinfecter non seulement les sous-sols des maisons contaminées, mais encore tout le pâté des maisons qui les entoure.

Mais chose curieuse, et qui tend à infirmer la règle posée par Kitasato „que la peste humaine suit toujours, dans le délai de deux mois, la peste des rats", — aucun cas de peste n'avait encore été signalé chez l'homme, à la fin de mai. Même un cas, provenant de Hong-Kong, arrivé sur rade de Manille le 6 mai, demeura stérile après isolement.

Par contre, si la peste semble ne pas devoir se manifester aux Philippines, en dépit de la présence de rats pesteux, le choléra, lui, a fait son apparition à Manille, et menaçait, en juillet dernier, de s'étendre épidémiquement. (On verra plus loin en effet, qu'il y a eu une épidémie sérieuse, mais qui parait,

à notre avis, entrer dans la catégorie des épidémies annuelles et provenir d'un réveil saisonnier des germes du sol).

Le correspondant du Medical Record (28 juillet 1906, p. 143) dit que la vaccination anticholérique a parfaitement réussi.

G. Treille.

L'Uncinariasis dans le Mississipi, par C. C. Bass M. D. de New-Orleans. (*Journal de l'association méd. américaine*, 21 juillet 1906, p. 185).

L'auteur rappelle que l'uncinariasis se rencontre dans un très grand nombre de districts des Etats du Sud-Ouest des Etats-Unis.

Dans le but d'élucider la question de fréquence de cette affection, le Dr. Bass a adressé un questionnaire à 821 médecins du Mississipi. L'étude du sang a été faite dans chaque cas constaté, et c'est ainsi que l'on a établi et rélevé 206 cas d'uncinariasis positive, 39 cas douteux, 88 cas relatés par correspondance ou tradition verbale.

L'anémie grave a été considérée comme le signe le plus ordinaire, caractérisée par la diminution du taux de l'hémoglobine, par celle des globules rouges, tandis que le rapport de l'éosinophilie augmente. Le diagnostic s'établit par la présence des vers et des oeufs dans les matières fécales.

Mais d'ailleurs les signes généraux de l'affection sont les mêmes dans le Mississipi que dans les Antilles, et le traitement par le thymol parait avoir donné les mêmes bons résultats.

Le travail du Dr. Bass est intéressant à plus d'un titre. Et il montre notamment combien l'aire géographique de l'uncinariasis tend à s'élargir dans les deux hémisphères.

G. Treille.

De l'administration de la quinine dans le choléra. (*Medical Record*, No. du 4 août 1906, p. 185).

Le Dr. G. Heiser, Médecin-Directeur de la Santé et des quarantaines aux Philippines, rapporte cinq cas de choléra où le traitement par la quinine, soit par la bouche, soit en lavements, soit en injections hypodermiques, échoua complètement. La mort survint dans tous les cas.

Le Dr. Heiser fait remarquer avec raison que la quinine n'est jamais tolérée par la bouche, à cause des vomissements coutinuels. Mais, d'autre part, il y a de longues années que les médecins français de l'Indochine ont constaté l'impuissance de la quinine dans le choléra.

Il semble que le traitement classique, basé sur les symptômes, — calorification, boissons chaudes, massage chaud, révulsifs, — demeure encore aujourd'hui le seul capable de donner quelques résultats, — à moins que la vàccination anticholérique ne devienne dans l'avenir une médication rationnelle.

Puisqu'il est toujours question du traitement du choléra, il n'est pas inutile de rappeler que dans les Antilles et à Cayenne, les grogs au cognac addi-

tionné de poivre pulvérisé ont autrefois donné de bons résultats, comme excitants toniques généraux et comme modificateurs des secrétions intestinales.

G. TREILLE.

Acide chlorhydrique dans le Choléra.

Le *Medical Record* a donné, dans son No. du 18 août 1906, p. 268, une correspondance d'un de ses abonnés, d'où il ressort que l'acide chlorhydrique parait être, au moins théoriquement, un remède indiqué dans le traitement du choléra. L'auteur, M. Palier a remarqué, en effet, à l'occasion de ses recherches sur les bactéries de l'estomac (Medical Record 19 nov. 1904; American Medicine 24 févr. 1906) qu'un petit bacille, qu'il nomme B. Chlorhydrici, s'opposait à toute fermentation du suc gastrique placé dans un tube non stérilisé. Même le colonbacille ne peut pousser en sa présence.

Il y a donc lieu d'admettre que le bacille du choléra serait détruit immédiatement dans un milieu stomacal qui contiendrait 2 $^0/_{00}$ d'acide chlorhydrique.

M. le Dr. Palier suggère en outre la possibilité d'irriguer l'intestin à l'aide d'une solution du même acide à 1 $^0/_{00}$.

Il est certain que puisque la quinine, récemment proposée, n'a pas mieux réussi que les divers autres traitements, on aurait raison d'essayer l'administration de l'acide chlorhydrique.

G. TREILLE.

Le choléra en 1906 aux Philippines.

Dans son No. du 25 août dernier, p, 307, le *Medical Record* a inséré une correspondance spéciale qui relate les faits suivants.

Le choléra, qui avait totalement disparu de l'archipel, a fait, en juillet, son apparition à Manille et a pris presque aussitôt une allure épidémique.

Le 2 juin, un cas avait été signalé à Pasig. Jusqu'au 9 aucun cas nouveau. Le 9, trois cas; le 12, quatre; le 14, cinq cas; le 18, sept.

Mais le 18, aussi, le choléra se montrait simultanément à San Felipe néri, Pandacan, Caïnta, Siniloan, Pila, Bay, Malolos et Angeles. Il est difficile d'expliquer par la contagion des explosions si distantes les unes des autres. Car on ne peut suivre ici le choléra pas à pas, comme lorsqu'il se propage le long d'un fleuve ou d'une voie ferrée, par exemple.

C'est cependant la transmissibilité à partir d'un point initial qui, finalement, a été admise par les autorités sanitaires.

Pasig, la première ville atteinte, est un lieu de concentration ou de passage pour un pélerinage religieux qui rassemble jusqu'à 40 ou 50000 pélerins. Or, à Pasig, on a eu la certitude qu'un jardinier chinois avait fertilisé ses légumes avec des matières fécales. Et l'on *suppose* que quelques pélerins se seront nourris de ces légumes. D'où les premiers cas survenus à Pasig, et bientôt après propagés *simultanément* à tant de localités.

Il est certain qu' avec une hypothèse de ce genre on peut tout expliquer.

G. TREILLE.

Bériberi ou névrite alcoolique?

Sous ce titre, le *Medical Record* a publié, dans son No. du 1 septembre 1906, p. 340, un editorial intéressant.

L'opinion des milieux sanitaires de l'armée et de la marine a été émue, dans ces derniers temps, par la découverte d'un nombre de cas nombreux de béribéri dans les rangs de l'armée en service aux Philippines. Cette maladie, qui, d'ordinaire, frappe surtout les natifs, sévirait aujourd'hui dans la troupe, et les officiers aussi bien que les soldats en seraient atteints.

Mais on remarque que les conditions dans lesquelles se développe le béribéri sont la mauvaise nourriture et l'habitation malsaine. Ce n'est pas le cas pour les officiers et soldats.

Il est plus que probable que la polynévrite observée ne se rattache pas au béribéri, et que cette étiquette de complaisance cache plutôt des lésions d'origine alcoolique.

Déjà J. S. Taylor, dans le No. de juin 1906 du *Journal of the Association of Military surgeons*, se basant sur une observation de quelques années de résidence dans l'Extrême-Orient, était arrivé à cette conclusion, qu'en beaucoup de cas ce qu'on appelle polynévrite béribérique n'est autre chose que de l'alcoolisme.

Il est donc à désirer, dit le Medical Record, qu'on poursuive des recherches pour arriver à la vérité, dût cette vérité se présenter sous un aspect moins flatteur qu'une maladie endémique.

G. Treille.

Leonard Rogers. *Further work on the development of the Hepatomonas of Kala-azar and Cachexial fever from Leishman-Donovan bodies.* Proceedings of the Royal Society, B, Vol. 77, 1906, S. 284.

Verfasser sah im Milzblut, das durch Punktion von Kala-azar-Kranken gewonnen, mit etwas zitronensaurem Natron zur Verhinderung der Gerinnung versetzt und mit Zitronensäure schwach angesäuert war und in kleinen sterilen Reagenzgläsern bei einer Temperatur von 22 ⁰ C. gehalten wurde, aus den *Leishman-Donovan*'schen Körperchen in wenigen Tagen durch schnelles Wachstum und Längsspaltung unter Bildung rosettenähnlicher Anhäufungen mit einer Geissel versehene Organismen sich entwickeln, die in Aussehen und Beweglichkeit den Trypanosomen ähnelten, von diesen aber durch Fehlen einer undulierenden Membran sich unterschieden. Sie gehören daher nicht zur Ordnung der Trypanosomen, sondern zur Ordnung Hepatomonas, und *Rogers* schlägt für sie die Bezeichnung *Hepatomonas of Kala-azar* vor. Bedingung für die volle Entwickelung der Organismen ist ausser schwach saurer oder wenigstens neutraler Reaktion Sterilität der Kulturen, bei Gegenwart von Bakterien kommt es zu einer Degeneration derselben. Da eine schwach saure Reaktion für ihre Entwickelung förderlich ist, würde der Magen eines blutsaugenden Insektes ein günstiger Ort für dieselbe sein.

Im zirkulierenden Blute sind zwar die *Leishman-Donovan*'schen Körperchen bisher nur von *Donovan* und *Christophers* bei hohem Fieber gefunden worden,

ihre Kleinheit erklärt aber ihre schwere Auffindbarkeit. Damit, dass ihre Weiterentwickelung am besten bei einer verhältnismässig niedrigen Temperatur vor sich geht, steht im Einklang die in Indien gemachte Beobachtung, dass die Krankheit weit häufiger in der kalten Jahreszeit ihren Anfang nimmt als in der warmen. (*Rogers* schreibt irrtümlicherweise Hepatomonas für *Herpetomonas*).

SCHEUBE.

The Journal of tropical Medicine.

No. 20 (15. Oktober) ist der Ernährung in den Tropen gewidmet: es beschäftigen sich 3 Arbeiten mit ihr. *Andrew Duncan* bespricht die *Prinzipien der Kost in tropischen Feldzügen, G. H. Fink* verbreitet sich über die *Nahrung der Eingebornen Indiens,* und *James Cantlie* handelt über *Nahrung und Verdauung in warmen Klimaten.*

Letzterer tritt zunächst der falschen Annahme, dass die Eingebornen der Tropen und Subtropen von Reis leben, entgegen. Sie essen täglich Reis, aber, wie der Europäer nicht blos von Brot lebt, pflegen sie daneben Fische, Fleisch und Gemüse zu geniessen. Ebenso ist die Nahrung der sogenannten Vegetarianer keine rein vegetabilische, sondern enthält in der Regel ausser Vegetabilien Milch, Eier, Butter und tierische Fette. Die Nahrung der Europäer in den Tropen setzt sich zusammen aus Milch von importierten europäischen oder amerikanischen Kühen oder in Form der Nestléschen Milch, Rind- und Hammelfleisch (in vielen abgelegenen Teilen der Tropen allerdings nicht zu bekommen), Hühnern, Eiern, Reis und Curry. Dieser, aus Ingwer, Pfeffer (weissem, schwarzem, Cayenne-Pfeffer) und verschiedenen anderen Gewürzen bestehend, ist als Stimulans für den Dickdarm sehr wichtig. Stuhlverstopfung ist in den Tropen eine sehr häufige Erscheinung. Ein Mittel dieselbe zu bekämpfen ist auch die bei den Eingebornen übliche Defäkation in hockender Stellung. Alkoholika sind in den Tropen gesundheitsschädlich. Das zuträglichste alkoholische Getränk abends nach körperlichen Anstrengungen ist Champagner. Thee darf man, wenn er nicht nachteilig sein soll, nicht lange ziehen lassen und nicht während, sondern nach den Mahlzeiten trinken. Einige Schlucke guten Kaffees nach dem Essen befördern die Verdauung. Mässiger Genuss von Tabak bald nach der Mahlzeit ist nicht zu verwerfen.

No. 21 (1. November) bringt zuerst *eine Mitteilung über ein Leukocytozoon, gefunden bei Mus Rattus im Punjab,* von *J. R. Adie.* Dann folgen eine Arbeit von *G. C. Dudgeon* über *Vorkommen und Gewohnheiten einiger Arten von den Menschen stechenden Fliegen, die zu den Familien Tabanidae und Muscidae (Glossina) gehören, von der Westküste von Afrika* und kurze *Notizen über einige der leichter erkennbaren Krankheitszustände, beobachtet an der Linie der projektierten Lobitokatanga-Eisenbahn,* von *F. Creighton Wellman.*

Den Beschluss bilden *zwei Fälle von frontonasaler Cephalocele,* mitgeteilt von *Alexander Robertson.*

SCHEUBE.

Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene.

No. 7. 1906.

E. v. Bassewitz. *Das Angiofibroma cutis circumscriptum contagiosum eine neue exotische Dermatose.*

The study of the skin diseases of Brazil has been very much neglected and only in later years the knowledge of their true character has been elucidated in some articles of Brazilian physicians. The above named skin disease seems to be a new one. Its clinical symptoms resemble those of framboesia tropica and of verruga peruviana. It would be impossible to distinguish the tumors of verruga peruviana from those of angiofribroma cutis but for the initial fever and the severe symptoms of that sickness, which don 't occur in these cases of angiofibroma. Though the disease is contagious, microscopical organisms, which could be taken for its parasites, have not been found. It may be cured by chirurgical and internal treatment.

A. Plehn. *Ueber Hirnstörungen in den heissen Ländern und ihre Beurteilung.*

The author, who for many years has had medical practice in the German colonies of Africa; gives us a remarkable description of the psychical affections, which generally occur among the Europeans of these tropical regions. His article is merely a sketch of existing facts, read before the „deutschen Kolonialgesellschaft" in Berlin and therefore the foreign physician, who might wonder at the contents of this paper, has little chance to compare them with those psychical affections, which he has observed himself in other tropical colonies. Though the related facts account for many accidents, in which the German colonial history is so rich in late years, it would be very interesting from a medical point of view, to have a real insight of all concomitant circumstances of the different cases.

In the tropical colonies of other nations the conditions of life of the Europeans are about the same as those, described here, but few physicians of the tropics should venture to attribute to them the general occurrence of such grave disturbances of the intellect and of the character, as seem to devellop themselves among the Germans in Africa. Neither can we accuse chronic malaria of this funest influence on so many of the Europeans, residing in the tropics. Probably the individual himself and his manner of living are of greater consequence in this question than the circumstances, in which he lives. Because the author alludes to this same possibility at the end of his article, he also seems to perceive the importance of this side of the question.

Idem. No. 8.

P. Strong. *Ueber Schutzimpfung des Menschen mit lebenden, abgeschwächten Pestculturen.*

After the description of different experiments, which have been made to establish immunity against plague by inoculating dead pestbacilles or weakened pestcultures and by the injection of serum, the author means, that they have shown the efficacity of the weakened pest-cultures. He therefore made experi-

ments on men; after convincing proofs on cavias and rats, that his culture of plague-bacilles were sufficiently weakened to be inoffensive for men, he injected „$^1/_{100}$ Oese" under the skin of a criminal, who had been sentenced to death, without any visible effect.

Ten days afterwarts ten other men were injected with the same quantity and gradually these injections were enlarged on other men, till it was proved, that an entire culture might be injected without any bad consequence.

The immunity, which was caused in this way, could be proved by the agglutinating power of the bloodserum of these men on plaguebacilli, moreover by this serum animals could be immunised.

Experimenting on apes it could be fixed, that the bacillus of plague had disappeared in 24 hours under the skin, where it had been injected.

Idem. No. 9.

Glatzel. *Drei Monate im Sewa Hadji Hospital zu Dar es Salaam.*

In the first part a description of this hospital is given, where aborigines of the East African German colonies are treated. About five or sixhundred patients are nursed here every year; upon an average they remain 24 days in this hospital; about 1500 more are treated polyclinically. Most patients, who suffer from internal diseases, are infected with malaria and of these cases 93 % consist in infections of malaria tropica. Some of these and the influence of quinine therapeutics are exposed extensively.

Recurrent fever had to be cured in some cases; they often occur among the tribes of these East African colonies.

Anchylostomiasis appeared to be common in these regions; a method of treating it, is explained.

Of the other recorded sicknesses two patients with very big elephantiasis scroti, one of which was operated by the author, must be mentioned here.

Idem. No. 10.

H. Bennecke. *Zur Histologie der in der Arbeit von Bassewitz's erwähnten Hauttumoren.*

Examining the histological features of the tumors, which characterize the disease, called Angiofibroma cutis circumscriptum contagiosum by von Bassewitz, it was stated, that they chiefly consisted of hypertrophical bloodvessels without fibrous tissue, imbedded in a structureless substance, which could not be coloured. Parasitic organisms could not be found, as the conservation of the examined tumors was defective. As to their histological qualities these tumors coincide with those of verruga peruviana and bothryomycosis. Against von Bassewitz and Unna the author proposes, to call these tumors Granuloma teleangiektodes.

R. A. Tange. *Beitrag zur Behandlung der Malariarezidive an Bord von Kriegsschiffen.*

On a voyage of a man-of-war from Batavia to Holland, which lasted three months, thirty patients returned from the tropics, who suffered from chronic

malaria. They were treated in a peculiar way, as quinine was only administered to those, in whose blood malaria parasites had microscopically been found. Twice a week the blood of all these patients was examined. The result was, that most of them remained feverless for a longer period, than was generally the case without administration of the drug. Though the number of these patients was relatively small and the time of observation only three months, Dr. Tange means, that this method of treatment ought to be followed with all cases of chronic malaria, chiefly on board men of war, where there is always time enough to practice the microscopical bloodexamination of these patients.

Idem. No. 11.

P. Mühlens. *Ueber Malariaerkrankungen an Bord, insbesondere der deutschen Kriegsmarine und ihre Verhütungsmassregeln.*

In this treatise all the particularities of malariasickness on board the German men-of-war in different parts of the world have been collected. They are extracted from the official reports from 1893—1906 and though these can not be relied upon in details, they give us on interesting insight of the occurrence of malaria on board these vessels in general.

On warships as well as on mercantile vessels, which reside in or come from the tropics malaria can frequently be observed; on board vessels of the navy however the frequency and the severity of the cases is less, because the sick always have trained medical assistance at hand. In these years the number of patients diminished considerably in the German navy as is shown in the following statistics: from 1893—1899 they counted 22,4 ‰—31,9 ‰, from 1900—1904 17,2 ‰—4,3 ‰ only.

Many measures account for this amelioration, but the chief reason is to be found in the rational treatment of ague on board and the malarialprophylaxis, which now has been adopted. The prophylaxis of Koch-Schröder seems to be the best to prevent new cases of malaria and a recurrence, after the attack has been cured. In 1901—1904 7 % of the malarial cases were relapses, in 1893—1901 they counted more than 40 %.

Since the conviction is established, that mosquitostings are of great importance in the devellopment of ague, many measures to prevent their coming on board and to potect the men have been taken, chiefly as to the distance from the coast, where a vessel of war anchors and as to the allowance for the men to go on shore only at daytime etc.

Idem. No. 12.

P. Mühlens. *Ueber Malaria-erkrankungen etc.*

In this number Dr. Mühlens' treatise is continued; in the first place he gives a historical and clinical account of quinine-prophylactic. Extensively he exposes the results, which have been acquired in the German navy by applying different systems of prophylaxis. He is not yet convinced, which system gives the best results, but in general the number of cases of ague with regard to

the strength of the navy has been reduced considerably in this period. Most physicians give two days one gram of quinine in every eight days. After some prescriptions how to institute prophylactical measures on board ships, those for expeditionary troops on land are treated. Here not only quinineprophylatic is necessary, but different other measures may be taken to diminish as much as possible the bad effects of malarial fever. Lastly the conditions of the sailors on board mercantile vessels with regard to malaria are considered. Here the number of malarial infections are not diminished lately, on board these ships the crew suffers much more than in the navy for want of medical assistance. A specific tropical training of the physicians on board these ships is pleaded for.

M. Martin. *Diabetus mellitus bei Negern der afrikanischen Westküste.* After exposing the fact, that Diabetus mellitus has very seldom been found among the negroes, the author publishes three cases, of which he treated one himself in Togo. The morbid history of this patient is published extensively.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Japon. Formosa,* pendant le mois de septembre 7 (7) dont 4 (5) dans le district de *Taipeh* et 3 (2) dans le district de *Torokou.* 2. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Cairns,* du 7 au 20 oct. 0 (0); du 21 au 27 oct. 3 (0); du 28 oct. au 3 nov. 0 (0). 3. *Straits Settlements. Singapore,* du 1 au 8 nov. 2. 4. *Indes anglaises orientales:*

	28 oct.—3 nov.	4—10 nov.	11—17 nov.
Indes entières	(4791)	(4557)	(4924)
Bombay (Présid.)	(2438)	(2042)	(2138)
Bengale	(53)	(75)	(120)
Provinces unies	(340)	(469)	(657)
le Punjab	(568)	(949)	(1125)
Provinces centrales	(389)	(325)	(342)
Indes „	(552)	(469)	(311)
Birma	(62)	—	(40)
Rajpoutana	—	—	(4)
Mysore	—	—	(141)
Madras (Présid.)	—	—	(13)

5. *Perse. Province de Seistan,* du 25 août au 23 septembre pas de cas. 6. *Egypte,* du 24 au 30 nov. 23 (17); du 1 au 7 déc. 20 (18); du 8 au 14 déc. 18 (13), dont 13 cas de peste pulmonaire; du 15 au 21 déc. 24 (16), dont 1 (0); 2 (1); 1 (1); 3 à *Alexandrie*; 10 (8); 9 (10); 1 (1) dans le district de *Girgeh*: 11 (8); 9 (7); 10 (7); 14 (12) dans le district de *Nag Hamadi*; 1 (1); 5 (4); 5 (4); 7 (4) dans le district de *Tala*; —; —; 1 (0); — à *Tantah.* 7.

Ile Maurice, du 16 au 22 nov. 37 (23); du 23 au 29 nov. 24 (17); du 30 nov. au 6 déc. 22 (13). 8. *Brésil. Bahia* pendant les mois d'octobre et novembre 21 (11). *Campos* quelques cas. *Pernambuco,* pendant le mois de septembre (14). *Para,* d'aprés une dépêche du 21 déc. 6 cas. *Rio de Janeiro,* du 30 septembre au 13 oct. 14 (2); du 22 oct. au 25 nov. 100 (29). 9. *Pérou.* Quelques cas de peste ont été rapportés au commencement du mois de septembre pour les villes de *Lembaycque,* de *Lima* et de *Trujillo.*

B. Choléra asiatique. 1. *Iles Philippines,* pendant le mois d'octobre à *Manile,* 27 (24), dans les *Provinces* 1305 (947). 2. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 21 au 27 oct. (28); du 28 oct. au 3 nov. (38); du 4 au 10 nov. (66); du 11 au 17 nov. (86).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 15 oct. au 4 nov. 1 (1). 2. *Cuba. Province de Havane. Havane* (ville), du 14 au 20 nov. 5; du 21 au 27 nov. 7 (2); du 28 nov. au 4 déc. 4; du 5 au 11 déc. 3. *Marianao,* le 15 déc. 1. *Province de Matanzas,* du 8 nov. au 3 déc. 4 (1). *Province de Santa Clara,* du 13 au 17 nov. 3 (1); du 18 au 25 nov. 1; du 26 au 29 nov. 2; du 30 nov. au 5 déc. 2 (2). 3. *Ecouador. Guayaquill,* du 15 au 30 oct. (4); du 31 oct. au 15 nov. (4). 4. *Indes anglaises occidentales. Barbados,* le 7 décembre 1 à bord du vapeur „Maranhense" arrivé de Para. 5. *Mexique.* Vera Cruz (ville), du 30 sept. au 10 nov. 1 (1); du 11 au 14 nov. 1 (1); du 15 au 26 nov. 1; du 27 nov. au 1 déc. 3 (2).

(D'après les numéros 47—51 des „Public Health Reports" (Washington); les numéros 50, 51, 52 (1906) et 1 (1907) des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et le numéro 2399 du „British Medical Journal" (Londres);)

Amsterdam, le 10 janvier 1907. Ringeling.

Sommaire (Janvier 1907.) XII[e] Année.

DAS HEBAMMENWESEN IM ALTEN NUERNBERG.

VON HERMANN SCHÖPPLER,

k. bayr Oberarzt, z. Zt. kommandiert zum pathologischen Institut der k. Universität München.

Dem Hebammenwesen wurde vom Rat der freien Reichsstadt Nürnberg schon frühzeitig eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Eine beständige vom Rat selbst ausgeübte Aufsicht leistete ihm Bürgschaft dafür, dass die von ihm geschaffene Einrichtung der Hebammenanstellung auch in seinem Sinne aufrecht erhalten und durchgeführt werde.

Nach Mummenhoff (5) wurde die erste Stadthebamme 1) bereits im Jahre 1381 vom Rat der Stadt Nürnberg angestellt, also schon zu einer sehr frühen Zeit, in welcher von so manchen etwa gleich gross entwickelten Städten noch lange nicht an eine solche Instution gedacht wurde.

Ist uns auch über die ersten Zeiten des Hebammenwesens in Nürnberg nicht viel bekannt, so werden wir doch schon frühzeitig mit verschiedenen trefflichen Einrichtungen und Ausführungsbestimmungen bekannt gemacht, die der Rat der Stadt diesen Frauen gab. Welches Ansehen die in dieser Beziehung getroffenen Verordnungen der Nürnberger Stadtrates bei den grösseren Städten des deutschen Reiches hatten, zeigt sich darin, dass von ähnlichen Instituten anderer Städte z.B. von Regensburg wie bei Roth (6) besonders erwähnt wird, Anfragen an den Rat ergingen, in welcher Weise das Hebammenwesen in diesem oder jenem Teil daselbst geordnet sei und gewiss war auch die ganze Einrichtung des Hebammenstandes für jene Zeit eine mustergiltige zu nennen.

„Zum Beystand der Weibspersonen in Kindsnöthen und anderen Zufällen sind vier Klassen angeordnet" schreibt der Diakon Roth (6) „1.) Erbare Frauen, welche meistenteils Wittwen aus den vordern Ständen der Honoratioren sind. 2.) Geschworne Weiber, vom Handwerksstand. 3.) Hebammen . . . 4.) Accoucheure" und gibt uns damit die Einteilung des gesammten Hebammenwesens bekannt.

---

1) „Item dedimus", heisst es in der Stadtrechnung des Jahres 1381, Lugenin 3 haller dorumb, daz sie den burgern iren dienst geheissen hat und ein hebam soll sein und man sol ir furbaz alle cottember geben 1 guldein und sol antreten zu der cottember Lucie, die schirst Kempt. Actum feria sexta post nativitatis Marie 1381." (Mummenhoff (4).

Die sogenannten ehrbaren Frauen (assidentes matronae) waren nach Mummenhoff (5) zum erstenmal im Jahre 1463 urkundlich bezeugt. Sie stammten wie schon der Name besagt aus ehrbarem Geschlecht und wurden auch Wittwen aus dem Patriziate dazu gewählt. Die ehrbaren Frauen übten über die Hebammen eine Art Aufsicht aus und waren auch zugleich den Hebammen als Hülfeleisterinnen zugeordnet. Mummenhoff (5), der ausgezeichnete Kenner der nürnberger Geschichte sagt von ihnen, dass sie eine ausserordentlich wichtige Stellung im alten Nürnberg einnahmen und der Rat fortwährend bestrebt war für den Ausfall der ehrbaren Frauen Ersatz zu schaffen. In Anbetracht der Wichtigkeit ihrer Stellung sah sich der Rat der Stadt auch veranlasst, dieselben in eine eigene Verpflichtung 1) zu nehmen, da er diese Frauen, wie aus einer Verordnung aus dem Jahre 1560 hervorgeht, gleichsam zur Behauptung des obrigkeitlichen Ansehens und der Autorität, die man durch die Vermittlung der patrizischen und ehrbaren Frauen anscheinend in geeignetster Weise wahren konnte, den Hebammen als Vorgesetzte gab, und es geschah diese Verpflichtung wohl nicht allein nur aus diesem Grunde, sondern auch gewiss deshalb, dass sie den Hebammen mit Rat und Hilfe beistunden. Der Wortlaut der Verpflichtung wird von Roth (6) in seinen ganz interessanten Geschichtsfragmenten angeführt. Als Pflichten der ehrbaren Frauen werden bei dem eben erwähnten Autor angeführt: „in zutragenden Fällen den gebährenden Weibern mit Ihrem Rath und Gutachten gutwillig und behülflich zu erscheinen", die geschwornen Frauen, die Hebammen und deren Mägde zn überwachen, keine von den ihnen verbotenen Arzneien selbst zuzubereiten (jedoch bleibt ihnen unbenommen unschädliche Mittel den Kindsbetterinnen zu geben), das Anstellen der Lehrmägde bei den Hebammen zu kontrollieren, die Haltung der Lehrmägde den von ihnen als geeignet erachteten Hebammen aufzulegen, die eingestellten Lehrmägde auf ihre Tauglichkeit zum Hebammenberufe zu prüfen, die Ammenmägde einzuschreiben, um sie im Erforderungsfalle vorschlagen zu können, die ausgelernten Ammenmägde zu examinieren. Diese Verpflichtung der ehrbaren Frauen wurde im Jahre 1720 (2. Mai) aufgestellt. Dass übrigens das Verbot einer Arzneibereitung nicht unberechtigt sein mochte und anscheinend einem dringenden Bedürfnis entsprach, geht daraus hervor, dass schon im Jahre 1592 nach einer Medizinalordnung den verständigen d.i. den ehrbaren Frauen Behutsamkeit bei der Anfertigung unschädlicher Mittel anempfohlen wurde, eine Medizinalordnung (1) von 1679 ihnen bereits aber zusammengesetzte

1) Die Verpflichtung geschah zu Ostern durch den jeweiligen Bürgermeister in Form einer Ansprache.

Mittel (composita) strenge verbieten musste. Den ehrbaren Frauen wie auch den geschwornen Weibern stand später nach der Hebammenordnung vom Jahre 1755 dann nur mehr das Recht zu, Clystiere zu geben. Im übrigen sorgte der Rat stets für ihre weitere Ausbildung. Um sie für ihren Beruf tauglicher zu machen wurde z.B. schon 1715 für dieselben angeordnet, dass sie von einem Doktor der Medizin ein Colleg in deutscher Sprache erhielten und in den nötigsten Punkten ihrer speziellen Thätigkeit unterrichtet würden.

Den ehrbaren Frauen unterstellt waren die geschwornen Weiber, die wie schon Eingangs erwähnt, aus dem Handwerkerstande gewählt wurden. Nach den Angaben Mummenhoffs (5) wurde etwa nach 1550 das Institut der geschwornen Frauen ins Leben gerufen. Sicheres darüber ist uns jedoch nicht bekannt. Die Aufgabe der geschwornen Weiber war im Anfange gleichfalls die Beaufsichtigung der Hebammen, das Hülfeleisten sowohl den gebärenden Frauen gegenüber als auch die hilfreiche Unterstützung der Hebammen selbst, die Vornahme der Verteilung des Kindbetterinnen-Almosens. Auch war nach Roth (6) Beiden, also sowohl den ehrbaren Frauen als auch den geschwornen Weibern, ehehin die Erlaubnis erteilt in weiblichen Krankheiten und bei Kindern Arzneien zu verordnen und zu geben. Später stand den geschwornen Frauen nur mehr das Recht zu, dem weiblichen Geschlechte und den Kindern Clystiere zu geben; dieses Recht wird den geschwornen Weibern im § 33 der ersten gedruckten Hebammeordnung vom Jahre 1755 nochmals ausdrücklich zugestanden. Anhaltspunkte darüber, ob auch sie über die in ihren Beruf einschlagenden Kapitel aus der Hebammenmedizin theoretischen oder praktischen Unterricht von dazu verordneten Aerzten erhielten, wie dies bei den ehrbaren Frauen besonders erwähnt wird, konnte ich in der mir zur Verfügung stehenden Litteratur nicht auffinden. 1) Aehnlich wie die ehrbaren Frauen wurden auch sie jährlich einmal zur Osterzeit auf's Neue auf der Rathsstube in Pflicht genommen.

Ein weiteres Institut des Hebammenwesens waren nun die Hebammen selbst. Es liegt ganz in der Natur der Sache, dass man in einem so wohl geordneten Gemeinwesen, wie es die alte Reichsstadt Nürnberg war, schon sehr frühzeitig sich des Berufs der Hebammen annahm, wie ich auch gleich Anfangs erwähnen konnte, dass nachweisbar bereits im 14. Jahrhundert die Stadt Nürnberg eine Stadthebamme besass. Die Hebammen, die aus den Lehrmägden hervorgingen, hatten letztere schon

---

1) Mummenhoff (5) nimmt an, dass in der vom Rat im Jahre 1715 herausgegebenen Verordnung die Ammenweiber als die geschwornen Weiber aufzufassen seien und demnach letztere den gleichen Unterricht genossen haben möchten, wie die ehrbaren Frauen selbst

früh bei der Ausübung ihres Berufes als Unterstützung. Nach einem Ratsmandat vom Jahre 1520 wird es den Hebammen sogar zur Pflicht gemacht, eine „Maid" zu lehren, wofür in damaliger Zeit 32 fl ausgesetzt worden waren. Dieser Verpflichtung scheinen jedoch die Hebammen nicht gerne nachgekommen zu sein, denn bis 1755 herab, kann man immer wieder die gleiche Klage des Magistrats vernehmen, dass seinem Gebote nicht in entsprechender Weise nachgekommen würde. Durch Mandate suchte der Rat der Stadt Nürnberg schon sehr frühzeitig die Pflichten und Rechte der Hebammen in einen gesetzlichen Rahmen zu bringen, doch scheint erst die im Jahre 1755 erschienene Hebammenordnung (3) den Verordnungen des Rates ein festes Gefüge verliehen zu haben. In dieser Ordnung sind in 34 Paragraphen die Pflichten der Hebammen genau festgelegt. Aus der Ordnung erfahren wir, dass nur ganz gesunde Frauen zum Hebammenberufe angenomen werden durften. Bezüglich der Thätigkeit der Hebammen wird ausgeführt, dass sie mit der Gebärenden stets freundlich umzugehen haben, keinen Unterschied zwischen Reich und Arm machen sollen. Bei Anzeichen einer durch regelwidrige Lage des Kinder erschwerten Geburt, bei stark auftretenden Blutungen, sei es vor oder nach dem Geburtsakt, oder bei sonst bedenklichen Erscheinungen vor, während und nach der Geburt musste von ihnen sofort ein Arzt geholt werden oder in dringender Not ein Accoucheur. Einer Hebamme, die in solchen Fällen gegen die Ordnung handelte, war als Strafe der Verlust der Ausübung ihres Berufes angedroht. Es mag nicht uninteressant sein, wenn ich hier aus der Hebammenordnung des Jahres 1755 einen Paragraphen im Originaltext wiedergebe. Der Paragraph 4 in besagter Ordnung lautet: „Auf jedesmahliges Erfordern einer kreistenden Frau sollen die Hebammen ohne Unterschied der Person, sie sey gleich arm oder reich willig und eilfertig erscheinen, die gebähren wollende nicht vor der Zeit anstrengen noch übereilen, oder ihr wohl gar treibende Arzneyen eingeben, vielmehr nach bestem Vermögen bescheiden und vernünftig mit ihr verfahren, in sonderheyt bey schwerer Geburt und vorkommenden unordentlichen Lager der Leibesfrucht ohngesäumt diese durch geschickte Wendung, wenn sie anders derselben kundig, und darzu geschickt ist, zum rechten Lager und leichten Ausgang zu bringen geflissen seyn, auch, bis so lange sie dieses nicht überkommen, die Kreistende keineswegs zur Geburts-Arbeit hart und jehe treiben, sondern im Bette inzwischen etwas ansruhen lassen, damit sie sich nicht ohne Noth abmatte, und hernach vor Schwäche zum arbeiten unmöglich werde." Vorstehender Absatz enthält in Kürze eigentlich die ganze Thätigkeit der Hebammen am Wochenbett. In einem weiteren Paragraphen (§ 6) wird den Hebammen der Gebrauch aller Instrumente zur Wegnahme des

Kindes ausdrücklich untersagt. Das gewaltsame Entfernen der Nachgeburt, das Ziehen und Reissen an der Nabelschnur wird ihnen sogar unter Androhung empfindlicher Leibesstrafe verboten. Die Hebammen hatten ferner die Verpflichtung, die Leichen lebensfähiger Kinder mit der Nottaufe zu versehen, die unzüchtigen Dirnen und die Ehefrauen „so zu früh in's Kindbett kommen, gebührlich anzuzeigen" und wenn man einer Verordnung des Jahres 1646 glauben schenken muss, gleichsam eine Oberaufsicht über ein sittsames Eheleben auszuüben. Missgeburten mussten von ihnen den ehrbaren Frauen angezeigt werden, durften nicht „vertuscht" werden. Die erste gedruckte Hebammenordnung (3) vom Jahre 1755 verbietet den Hebammen auch „abergläubische und in Gottes Wort verbotene Mittel" bei ihren Verrichtungen zu gebrauchen, d.h. mit anderen Worten, den Hebammen wird untersagt, nebenbei noch Kurpfuschen zu betreiben. Die Ordnung setzt auch das Verhältnis der Hebammen zu den ehrbaren Frauen, geschwornen Weibern und den Lehrmägden fest und enthält im letzten Paragraph zugleich eine Aufzählung der Strafen, die die Angeschuldigte bei einer gegen die Ordnung begangenen Handlung treffen werden. Auch des Unterrichtes an die Hebammen und die Lehrmägde wird in der erlassenen Ordnung vom Rate der Stadt gedacht. Die Hebammen sowie ihre Lehrmägde erhielten von einem Arzte Unterweisung in dem anatomischen Bau der Geburtswege und in den von ihnen praktisch auszuführenden Handlungen beim Geburtsakt. In einer vom Collegium medicum herausgegebenen Festschrift (2) aus dem Jahre 1792 wird z.B. hervorgehoben, dass dem Kollegium der Auftrag erteilt wurde, den Hebammen theoretischen Unterricht zu erteilen und dass diesem Auftrage von Seiten der Aerzte auch stets nachgekommen worden ist. Sollte eine Frau zum Hebammenstande übernommen werden, so musste sie sich bei den Decano Collegii Medici zu einem Examen anmelden, nachdem sie demselben die hiezu erforderlichen Scheine übergeben hatte. Nach dem Ausfallen der Prüfung wurde sie als Hebamme zur Verpflichtung und Aufnahme empfohlen oder „andern zum Exempel und zu ihrem eigenen Besten" zu weiterem Unterrichte angehalten und mit ihrem Verlangen angestellt zu werden abgewiesen. Die Gebühren, die eine Hebamme bei einer Frau vornehmen Standen bei einer Geburt zu verlangen hatte, waren auf 3 fl., für ihre Lehrmagd auf 1 fl. 30 kr. festgesetzt worden. „Gemeine Burgers und Handwerkersfrauen die eines ziemlichen Vermögens sind" zahlten den Hebammen 2 fl., der Magd derselben 1 fl. Gering bemittelte Frauen und Taglöhners-Weiber mussten der Amme 1 fl. deren Magd 30 kr. zahlen. Bei langwierigen Geburten konnte die Gebühr verdoppelt werden.

Das letzte Institut des Hebammenwesens waren die Accoucheure. Nach

Mummenhoff (5) kommen die Accoucheure etwa um das Jahr 1730 in Nürnberg vor. Im Jahre 1760 waren es zwei, später drei. Dieselben gingen ursprünglich aus dem Handwerkerstande der Bader und Barbiere, den früheren Wundärzten hervor. Ihre Aufgabe war bei schwereren Geburten den Hebammen Hilfe zu leisten. Bei Streitigkeiten zwischen den Hebammen über eine bei der Geburt zu leistende Hilfe musste ein Accoucher gerufen werden bestimmt ein Paragraph (§ 17) der Hebammenordnung vom Jahre 1755. Bevor die Accoucheure zur Ausübung ihres Berufes zugelassen wurden, mussten sich dieselben eines Examens unterziehen, in welchem sie den Nachweis zu liefern hatten, ob sie theoretice und in praxin so ausgebildet waren, dass ihnen die Ausübung ihres Berufes gestattet werden konnte.

Das ganze Hebammenwesen im alten Nürnberg war also in jeglicher Hinsicht wohl geordnet, so dass es uns nicht wundern kann, wenn an den Rat der Stadt von anderen Städten Fragen über diese Einrichtung ergingen, und diese Institute auch anderswo Nachahmung fanden. So manchen Paragraphen aus der Hebammenordnung damaliger Zeit könnte man noch ohne weitere Aenderung in unsere heutige Zeit übertragen, und er würde allen Anforderungen moderner Medizin entsprechen, ja in mancher Hinsicht selbst unserer Zeit voraus eilen — ich erinnere nur an die Paragraphen, die die Kurpfuschereiverbote enthalten.

Zum Schlusse sei mir hier gestattet, Herrn Conservator des Archivs und der Stadtbibliothek Nürnberg G. v. Volckamer-Kirchensittenbach für die mir freundlichst zur Verfügung gestellte Litteratur meinen ergebensten Dank auszusprechen.

LITTERATUR.

1. Anderweit verneuerte Gesetz und Ordnung eines wohl-edlen-gestrengen und hochweisen Raths des heiligen Reichs Stadt Nürnberg, dem Collegio Medico, den Apothekern und andern Angehörigen dasselbst gegeben. Nürnberg 1679.
2. Entwurf einer Geschichte des Kollegiums der Aerzte in der Reichsstadt Nürnberg. Nürnberg 1792.
3. Eines hochedlen und hochweisen Raths des heiligen Reichs Stadt verneuerte Hebammen-Ordnung. Nürnberg 1755.
4. Mummenhoff E., Geschichtliches zur Heilkunde in Nürnberg. Festschrift zur 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Nürnberg 1892.
5. Mummenhoff E. Die öffentliche Gesundheits- und Krankeupflege im alten Nürnberg. Festschrift zur Eröffnung des neuen Krankenhauses der Stadt Nürnberg. Nürnberg 1898.
6. Roth J. F. Fragmente zur Geschichte der Bader, Barbierer, Hebammen, Erbarn Frauen und geschwornen Weiber in der freyen Reichsstadt Nürnberg. Nürnberg. 1792.

EIN KURPFUSCHEREIPROCESS VOR HUNDERT JAHREN

von Dr. THEODOR WITRY, *Trier*.

Das Jahr 1792 war kein gesegnetes für die schon damals wie heute zahlreiche Zunft der Trierer Kurpfuscher, Kurpfuscherinnen und Schwindler. Der damalige Stadtschultheiss Reuland fegte sie mit scharfem Besen hinaus.

Unter No. 1503 findet sich in der Trierer Stadtbibliothek ein Umfangreiches Originalaktenstück aus der Reuland'schen Hinterlassenschaft über Medizinalanstalten und Pfuscher" worin einer Unzahl vou Pfuschern der Prozess gemacht wird.

Einer dieser Quacksalber beginnt sein Rechtfertigungschreiben an den Churfürsten mit folgenden Brusttönen biedermeier'scher Entrüstung;

„Dass nichts in der Weld dem Betrug und Neid wegen einem zeitlichen gewinne mehr unterworfen ist als die Medizin, ist wahr, denn Schuster, Schneider, verdorbene Kaufleuth, alte Weiber, fremde ungarische Landstreicher, sogar die Schinder wollen heutiges Tags Leib-Aerzte seyn, unusquisque veltesse medicus, welches ihr letztes refugium ist, womit sie land und leuth nicht allein um ihres geld sondern um ihre gesundheit bringen, und verderben".

Dieser brave Salben- und Gallensteinfritze hätte, ganz wie heute, auch noch andere, respektablere Leute, unter der Zunft der Pfuscher gefunden. Denn ein grosser Teil der Akten Reuland's handelt vom Advokaten Lange und dem Weltpriester Usen.

Am. 11. März 1792 meldete Hofrat Doerner dem Kurfürsten: der Landmann Franz Follmann aus Schweich habe sich bei ihm über die beiliegende nach seiner Anzicht zu hohe Rechnung des Advokaten Lange für Medikamente beschwert.

Die Rechnung lautete:

	M.	alb.
24 Okt. 1791 Laxatio	—	28
esd. Tinct	2	48
11 Nov. Laxatio	—	28
17 „ „	—	28
28 „ „	—	28
1 Decemb· Tintc.	2	42
24 „ Elect. antihydrops	8	42
	16	34

Der Kreisphysikus bemerkt in seinem Schreiben, dass Lange nur Geifus'schemittel und Altweibermittel verschreibt, von ein paar Pfennigen Wert, und schliesst mit den Worten, „dass auch die wohltätige Seele, die nur dann helfen will, wenn alle Helfers Hilfe verloren ist, schande voll wird, wenn sie mit 100 fälligem Wucherpfenning gebrandmarket wird.. Ich erledige mich meiner Pflicht und bin in tiefster Erniedrigung u. s. w."

Also erscheint am 23 März 1792 vor dem Stadtschultheissen Reuland, in gegenwart des Dr. Doerner und des Aktuars Hochmuth der Advokat Lange.

Er erklärte, er müsse seinen Fall des längeren auseinandersetzen (was ihm erlaubet wird). Er habe 1786 durch einen Sturz vom Pferde eine „Blutstockung im rechters oberen Teil seiner Kopfes" erlitten. Er sei bei vielen Ärzten herumgereist, aber keiner habe ihm helfen können. Zum Schlusse habe man ihm das Trepaniren noch angeraten. Dazu habe er sich nicht entschliessen können.

Da ich früher einige Semester Medizin studirte hatte, suchte ich aus der Natur selbst Hilfe für mich. Ich erinnerte mich eines griechischen Manuscriptes, das ich in einer gewissen Stadt Deutschlands in Händen gehabt hatte und verschaffte es mir durch einen dortigen Freund gegen 16 Louis dors. Darin fand ich eine Theorie innerer Heilmethoden, von denen unsere heutigen Ärzte und Phisici sehr abgewichen sind. Nach langen Vorbereitungen machte ich den ersten Verzuch an mir in der Nacht vom 7. auf den 8. Januar 1790. Am folgenden morgen war ich zwar recht schwach, aber die Blutstockung in Kopf war geöffnet. Den noch bis in die Augen zerteilten cruor löste ich durch innerliche Mittel auf und nach einigen monaten hatte sich auch das noch bestehende „Krampfigsein" beseitigt, so dass ich mich wieder gesund fühlte. Ich begann nun in meinen freien stunden mir medizinische Preisfragen zu stellen und zu lösen, nämlich

1) „Die Auflösung deren Obstruktionen in den Gedärmen.

2) Die Auflösung des geronnenen geblüts in den blutadern des gantzen Körpers.

3) Die Auflösung der tartarischen Indurationen in dem humorsystem des Körpers, die Quellen der dürrsucht, wassersucht, podagra und übriger tartarischer Krankheiten.

4) Die gründliche Heilung der wassersucht und wassersüchtigen geschwülsten.

5) Die gründliche Heilung des Nieren- und blasensteins.

6) Die gründliche Heiling des Podagra.

7) Die untersuchung der wahren Ursachen des in unseren Zeiten so

sehr verkürzten Lebens der menschen und der Mittel zur Verlängerung derselben."

Die „Untersuchung dieses medizinischen Oceans" machte mir riesige mühe: Aus Menschenliebe und Menschenpflicht half ich endlich auch andern.

Am 7. Januar liess mich der Pater Donatus von S. Maximin zu sich bitten, um vor dem Sterben abschied von mir zu nehmen. Ich ging mit dem geistlichen Herrn Usen hin unp fand einen Erstickenden vor mir. Das Consilium der Ärzte: Dr. Doerner, Prof. Hett, Dr. Helbron hatten ihm noch 15 Stunden zu leben gegeben.

Ich prüfte den Puls; er war noch „auf lebenshoffung". „Gerührt über den kläglichen Zustand des patienten und innerlich aufgefordert, nunmehro von Kenntnissen gebrauch zu machen, wagte ich mich zum erstenmahl an diesen confiscirt erklärten und a consilio medico zum todt verurteilten Körper".

Ich liess die nötige Medicin holen und ging nach Hause.

Am folgenden Nachmittag atmete er leichter und ich munterte ihn zum Medicin einnehmen auf. Er hatte nicht viel Lust dazu, weil „er seit Oktober vor Medizinen berste". Er liess sich aber wieder dazu bereden. Herr Usen gab sich als den Medizinverschreiber aus. Er bekam eine tinctur. Sie half auch. Pat liess sie aber dann weg und am 29. März war er wieder bis an den Hals angeschwollen. Ich gab ihm nun mein Electuarium. Nach einigen monaten weiterer zweckmässiger Behandlung war Patient völlig geheilt und ist es heute noch.

Mein 2ter Patient war der Pat. Johannes ad Stos. Martyres. Den habe ich mit meinem Electuarium von der Brustwassersucht geheilt.

Der 3te Pat. war Pater Wolfgang, Küchenmeister zu St. Maximin. Dem half mein Electuarium gegen hartnäckige Leibesverhärtung.

Der 4te Pat. war Pat. Raphael zu St. Maximin Den heilte ich von Wassersucht und offenen Beinen, alles von tartarischen Feuchtigkeiten herrührend.

Der 5te Pat. ist meine Schwägerin, die an solcher Leibesverhärtung litt „dass sie glaubte nach kurzer Zeit in den schoss ihrer väter abgehen zu müssen". Mein electuarium hat ihr geholfen.

Der 6te Patient ist der Pater Gregorius, Superior zu St. Maximin. „Dieser fromme Mann wurde seit 14 Jahren unter medizinischen und chyrurgischen Händen wegen Nieren- und Blasenstein ganz jämmerlich gemartert". Zuletzt kam auch die Wassersucht dazu. Ich vertrieb ihm die Wassersucht und löste seine Blasen- und Nierensteine auf. Der Urin, der darauf abging, sah wie Kalkwasser aus. Der Pater ist noch heute gesund.

Der 7ste Patient ist Herr Lessel aus Grevenmachern. Er war völlig geschwollen von oben bis unten. Mein Electuarium hat ihn hergestellt.

Die 8ste und 9ste Pat. sind: eine wassersüchtige Bauersfrau, „die mit 6 Kindern beladen ist", und die Magd meines Nachbars, des Hutmachers Feilen.

Nun komme ich zum Franz Follmann. Er war am ganzen Leibe Wassersüchtig. Ich gab ihm Tinctur, die ihm in 14 Tagen half, auch einige laxantia. Er schonte sich nicht und wurde mehreremal rückfällig so dass er noch Tinctur und mein Electuarium erhielt Der Follmann aber wirtschaftet darauf los und sündigt auf sein bisschen Gesundheit hin.

Die Beschuldigungen des Herrn Hofrat Dörner weise ich zurück indem ich auf seine von mir geheilten, von ihm für incurabel erklärten Patienten hinweise. Das alles habe ich aus Menschenliebe getan, „um der Kirche und dem Staat soviel Menschen wie möglich beym Leben zu erhalten".

„Der Herr Hofrat Doerner und seine Kollegen, die kennen eben kein hydropicum certum et specificum; daher sind alle wassersüchtigen bisher lebendig gefaulet nnd gestorben. Sie wissen weder die so sehr scharfe infizirende wassersüchtige phlegmata abzuführen, weder bey Zeiten die innerliche Anfäulungskraft zu hemmen, weder den einmals angefäulten Körper zu heilen.

„Daher sind alle wassersüchtige oder mit sonstigen tartarischen Krankheiten behaftete hülflos geblieben und in die Erd eingescharret worden.

Seine Excellenz Oberchorbischof Herr Graf von Boos lieferte noch vor wenig Tagen ein beyspiel hiervon.

Nicht mahl haben diesse herren eine richtige kenntnis von wassersüchtigen Krankheiten. Die Madame Seebert wurde im vorigen Jahr lange Zeit als wassersüchtig behandelt. Keine Medicin wolte früchten; zum spöttischen gelächter des gantzen publicums ware zuletzt nur die hebahm geschicklich die patientin herzustellen, nachdem sie dieselbe von zwey Kindern entbunden hatte, so peregrinae sind sie in Israel.".

Dass mein Electuarium 8 Reichstaler 48 albi und meine tinctur 42 albi kostet, rührt daher, weil ich die ingredienzen dazu aus dem ausland muss kommen lassen. Mein Electuarium besteht aus 28 Ingredienzen und enthaltet an gewicht 22 Unzen 6 Drachmen. Eine Dose genügt zu einer Kur. „Jeder weiss, dass von jeher ein pfund gold theurer seye als ein pfund steine. Sambucum, tamarinten uud derley waaren kosten freylich weniger als Köstliche aus anderen Weltteilen hergebrachte naturproducten".

Anbei lege ich Atteste aus des Abtei St. Maximin vor.

Soweit reicht die Verteidigungsschrift der Advokaten Lange welche in den Akten 23 grosse Quartseiten einnimmt.

Auf Befragen erklärt Herr Lange er wisse nichts von einem Verbot

der Kurpfuscherei im Churstift Trier und er sei auch niemals deswegen verwarnt worden. Seine Ingredienzen seien afrikanische Produkte, die in keiner Trierer Apotheke zu haben seien.

Auf weiteres Befragen erklärt Lange, er habe auch den verstorbenen Seminarregens Alban Hertzgen behandelt. Dieser habe dazwischen noch einen Bauer aus Merzig konsultirt, worauf er die Behandlung aufgegeben habe. Ferner habe er auch die Freifrau von Heydten von der „Schlafsucht" geheilt. Damit schliesst das erste Protokoll.

Nun folgen die öffentlichen Dankschreiben. Zuerst die Patres der Abtei St. Maximin in cumulo welche ihrem Lebenserretter, Gesundheitshersteller und seinen Geheimmitteln ein langes lateinisches Lobgedicht singen.

Das folgende Blatt dagegen bringt ein Entschuldigungsschreiben des Herrn Lange, worin er erklärt die Zwillingsgeschichte der wassersüchtigen Madame Seeber sei ungegründet, weshalb er sie widerrufe und seinen Irrtum eingestehe. Andererseits aber betont er, nur aus Menschenliebe heilen zu wollen; seine Kenntnisse müsse er aber für sich behalten! die Trierer Herren Medici dagegen fänden im wohltun schon ein Verbrechen. Lange legt die Heilungsatteste der einzelnen Kurirten in extenso von ihrer eigenen Hand geschrieben, bei: P. Joannes Schimper, Küfermeister P. Wolfgang Watzelhahn, P. Raphael Lazarus, Schöffe Franz Lessel aus Grevenmacher, P. Gregorius Moskop, P. Donatus Mettlach.

Der Kreisphysikus forschte weiter und erfuhr nun, dass der eingangs erwähnte geistliche Herr Usen und der Advokat Lange die Rezepte für die Geheimmittel von der Stieftochter des verstorbenen Lic. Med. Geifus käuflich erworben hatten, und sie auch von dieser des öfteren nachprüfen liessen. So erhielt die Tochter Geifus, eine Frau Krämer, für eine Beinwundsalbe für den C. Donatus einen neuen Thaler. Die Frau Krämer gab zu Protokoll sie habe einem verstorbenen Herrn Sackmann das Rezept für Wassersucht verkauft. Von diesem habe es Usen gekauft. Auch dem Lange habe sie die Rezepte verkauft; sie habe aber keinem die Rezepte vollständig mitgeteilt. Daher ihre Nachprüfung.

Was nun die Heilung der „Schlafsucht" der Freifrau von Heyden von Niederweis anging, so meldete der Stadt-Chyrurgus Süss er sei im April 1791 zu ihr berufen worden. Sie sei vorher und auch noch später vom Advokaten Lang behandelt worden. Die Freifrau habe eine Operation an ihrem entzündeten linken Auge von ihm verlangt, die auf folgende Art geschehen solte: nachdem die äussere schichte von der cornea die auf der iris wiedernatürlich conisch gradauswärths stand, diese in ihrer pereveri abzulösen, ich fand es aber vor höchst übel und riet nur eine kleine incision in diese wiedernatürlich ausgedehnte äussere schichte der cornea zu machen, welches man denn auch zuliess, hierauf folgten zwei

dicke Tropfen Eiters, die heftigen schmerzen hörten denn auch auf der stelle in dem so sehr leidenten aug auf.

Im weiteren Verlauf der Angelegenheit wurden auch der Geistliche Usen und die Tochter des Lic. Med. Geifuss, die Frau Krämer über ihr Mediziniren ausgefragt Ersterer wird überführt Wassersüchtige behandelt zu haben; unter anderem hat er auch, nach Aussage des Lic. Med. Jacobs, „einer comtesse de St. Alambert ein solch starkes Emmenagogum gegeben, dass sie auf den ersten löffel voll am ganzen Leibe ausgeschlagen war".

Die Frau Cremers gibt zu, auch Kranke behandelt zn haben.

Das Gutachten der hierfür ernannten ärztlichen Kommission lautete dahin, dass der einzige und dabei noch sehr einzuschränkende Erfolg Lange's die Besserung seines Vetters, des P. Donatus von St. Maximin, sei. Dieser hatte seit Jahrzehnten schon eine kolossale Eventration. Die anderen Wunder des Lange und des Usen und seine Geheimmittel waren Humbug.

Das Urteil vom 12 Mai 1792 lautete dahin, „dass Advokat Lange in die Kosten des Verfahrens und in eine Strafe von 4 Goldgulden; der Geistliche Usen und die Frau Krämer aber in eine von 2 Gldgld. für diesesmal verfallen. Dann sollen Lange und die Krämer verwarnt werden, däss für künftige Fälle sie ohne weiteres nach der bestehenden Verordnung behandelt, der Geistliche Usen aber mit besonderen Ahndungen angesehen werden würde, falls sie sich ferneren Pfuschens unterfangen würden"

Der Herr Physikus und Hofrat, Professor Dr. Doerner aber wurde vom Stadtschultheissen Reuland mächtig koramirt, weil er in aller Gemütsruhe den Advokaten Lange in seiner Gegenwart an den Maximiner Patres herum doktern liess und „so über Jahr und Tag lang eine verordnungs- und anstellungswidrig gehabte Nachsicht gezeigt hatte". Und dafür bekam er zu Rechten einen mächtigen churtrierischen Wischer von seiner churfürstlichen Durchlaucht.

TABES DORSALIS UND LYSSA.

EINE HISTORISCHE NOTIZ.

MITGETEILT VON Dr. ERICH EBSTEIN (*München.*)

Am 3. August des Jahres 1830 schrieb der Dichter *Christian Dietrich Grabbe* (geb. 1801, gest. 1836) an seinen Freund *Wolfgang Menzel* 1) u. a., dass er von einem tollen Hunde gebissen sei, der aber hoffentlich nicht schaden werde, weil Tollheit auf Tollheit wenig wirken könne; am folgenden Tage heisst es: „mich hat, im Ernst, ein *quasi* toller Hund gebissen", und zum letzten Male am 12. September desselben Jahres: „ein toller Hund hat mich wahrhaftig gebissen. Es geht vielleicht gut."

Mehr wissen wir über diese Erkrankung *Grabbe*'s nicht; überhaupt waren die Kenntnisse über die Hundswut in dieser Zeit noch ziemlich unklare; so hielt man nicht lange vor dieser Zeit noch die Behauptung aufrecht, dass auch ein nicht wutkranker Hund die Lyssa auf den Menschen übertragen könne, noch für möglich; so trat z. B. zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein französischer Schriftsteller mit der originellen Idee auf, dass der Glaube an die Existenz eines Infectionsstoffes bei der Lyssa nur eine Chimäre sei und dass die Hydrophobie durch die Furcht erzeugt werde. 2)

Lyssa-Epidemieen herrschten anno 1830 nicht in Deutschland, nur in England gab es damals massenhafte Fälle, besonders unter Jagdhunden.

Nicht viel besser als mit der Kenntnis der Lyssa stand es damals mit der der Tabes dorsalis; ich habe den damaligen Stand der Tabes-Frage in einer medizinisch-literarischen Studie über Grabbes Krankheit 3) abgehandelt, in der ich überzeugend nachgewiesen zu haben glaube, dass Grabbe wirklich an der Tabes dorsalis gelitten hat.

Wenn es nun wahr ist, dass der Tabiker Grabbe von einem wirklich tollen Hunde gebissen wurde, so wäre es nicht uninteressant zu erfahren, wie und ob diese Complication auf den Verlauf von Grabbes Krankheit eingewirkt hat. Davon wissen wir aber, wie leicht einzusehen, nichts.

---

1) Grabbes Werke, hg. von Eduard Grisebach, (1902) Bd. IV, 290 f.

2) Vgl. A. Högyes, Lyssa. Wien 1897, S. 5.

3) München 1906. (Verlag von Ernst Reinhardt), 3. Heft der Grenzfragen der Literatur und Medizin.

Einen analogen Fall veröffentlichte nun — 74 Jahre später — der russische Neurologe *L. Stembo* 1).

Auf der einen Seite: der von heftigen lancinierenden Schmerzen 2) geplagte 29 jährige Dichter, auf der anderen: ein 49 jähriger Mann, ebenfalls Tabiker, desgleichen von heftigen lancinierenden Schmerzen gepeinigt, und ebenfalls von einem tollen Hunde gebissen; dieser Kranke hatte nun nach *Pasteur* 28 Injectionen von antirabischer Marksubstanz erhalten, und seitdem verschwanden auch seine lancinierenden Schmerzen.

In einer Nachschrift zu dieser Arbeit von *Stembo* erinnert *Hirschberg* in Paris daran, dass *Constantin Paul* bereits 1892 gegen diese unsäglichen Schmerzen der Tabiker subcutane Einspritzungen eines Glycerinextractes von Hammelhirn und Hammelmark empfohlen habe, eine Methode, die wohl infolge ihrer Erfolglosigkeit der Vergessenheit anheimgefallen sei.

Wenn es sich bei dieser Notiz auch nur um eine historische Curiosität handeln sollte, so zeigt sie doch in merkwürdiger Weise, wie sich Pathologie und Litteraturgeschichte einander die Hand reichen können.

---

1) *Stembo*, Beseitigung sehr heftiger lancinierender Schmerzen bei einem Tabiker nach 28 Injectionen von antirabischer Markemulsion. Neurolog. Centralblatt. 1904, No. 7, S. 303.

2) Vgl. E. Ebstein a. a. O. S. 35.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Ubersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

(*Fortsetzung.*)

Mittel gegen die Ohrenleiden.

Kap. 57. Die Schmerzen und Entzündungen an den Ohren lindern, lauwarm eingetröpfelt, folgende Mittel: Saft des Mutterkrauts, ebenso des Mäuseohrs, der Schafgarbe, der Saft der Pfefferminze mit Honigmeth, der Saft von Drachen-Aron mit Oel verdünnt, der Saft der Ackerwinde mit Oel in das gegenüberliegende Ohr eingegossen; in derselben Weise der Saft von Kürbisschabsel, ebenso der Saft von Pappelblättern mit Rosenöl, ebenso der Saft der Narzissenblätter oder -Wurzeln; ferner der Saft des frischen Dosten mit Frauenmilch, der Saft der Raute oder des Knöterichs in der Granatapfelschale erwärmt; der Saft der Porreeblätter mit Rosenöl und Mohnsaft, der Saft der Weidenblätter, warmes Fuchsfett eingetröpfelt, fein geriebenes Steinsalz mit Honig; Mandelöl, Schwertlilienöl, Lorbeeröl, Ricinusöl, Safranöl, Sesamöl, Bilsenöl; Mandelöl mit etwas Aloe und Safran; in der gleichen Weise Kachry 1) mit Mandelöl, das bittere Innere der ägyptischen Bohne 2) mit Rosenöl, Weihrauch mit Wein, fein geriebenes gewaschenes Kupfer mit Essig und Rosenöl, Mohnsaft mit Myrrhe, Rosenöl, Safran und Frauenmilch; Esels-, Ochsen-, Ebers- und Ziegenurin mit Rosenöl; Theer; Cedernharz mit Rosensalböl; Alaun in Knöterichs- oder Granatapfelsaft gelöst; Narde hilft in libyscher Schnecke 3) aufgenommen und nach dem Kochen eingegossen; ferner das Fett der Mäuseart, welche die Römer Haselmaus 4) und eines andern Thieres, welches sie Eichhörnchen 5) nennen, als Salbe; das Innere der Hausschaben fein gerieben und mit Rosenöl eingetröpfelt, oder Kellarasseln mit Rosensalbe und Oel fein gerieben und erwärmt; oder Schlangenhaut in Oel gekocht oder in einer Salbe mit Mohnköpfen; zerriebene Spinne, das Thier, mit Rosenöl und Essig; fein zerstossener Gallapfel in Leinen gebunden und in Wein gekocht

benimmt die Schmerzen. Auch kaltes Wasser, in das gegenüberliegende Ohr eingegossen, hilft; ferner die aus gebratenem Rindfleisch ausfliessende Flüssigkeit in das schmerzende Ohr gegossen; endlich Cedernharz mit Nardenöl gemischt, bald zu gleichen Theilen, bald um das doppelte.

1) Die Frucht von *Cachrys Libanotis* L., Wohlriechende Kachrys. 2) Die in den dicken Kotyledonen von *Nelumbium speciosum* Willd. befindlichen zwei grünen bitteren Blättchen. 3) Sie wurde nach Dioskurides (mat. med. II, 11) für eine der besten gehalten. 4) χλῆρις, Glis, *Muscardinus avellanarius* L. 5) σχίουρος, *Sciurus vulgaris* L.

Kap. 58. Gegen entstandene Risse der Ohren sind als Eingiessungen gute Mittel: Anis mit Rosenöl, der Saft von Wandlabkraut, Wegerichsaft, ebenso Nachtschattensaft, Cedernharz mit Terpenthinharz zusammengeschmolzen, Saft der Gänsedistel und ihre Wurzel mit Oel und Granatapfelschale gekocht; Ochsengalle mit Milch oder Porreesaft, Basilikumsaft mit Gänsefett.

Kap. 59. Gegen Ohrenschmerzen und Ohrensausen wird durch ein Rohr eingeführt der Dampf einer Abkochung von Wermuth, Hysop, oder Lorbeeren oder Eberraute mit Essig, oder der durch glühende Steine erzeugt ist; oder heisses Meerwasser, oder angezündeter vom Feuer unberührter Schwefel, man muss aber den Topf bedecken, riegsum mit Lehm verschmieren und die Mitte des Deckels durchbohren und so den Dampf in den Gang des Ohrs gelangen lassen. Gute Wirkung gegen die Schmerzen hat auch folgende Bähung: Giesse zu Essig Oel und Zwiebelsaft, erwärme es, umwickle eine Sonde mit Wolle, tauche sie in den warmen Essig und bringe sie in's Ohr, so lange es vertragen wird.

Kap. 60. Gegen Eiterfluss und Geschwüre sind, eingetröpfelt oder mit weicher Wolle eingelegt, folgende gute Mittel: Saft des wilden Oelbaumes, ebenso Wandlabkrautsaft, Oelsatz in Oel gekocht, Lykion, besonders das indische 1). Asphodelossaft für sich und mit Honig, Weihrauch, Myrrhe und Wein erwärmt; ferner Wermuth fein gestossen mit Honig; Regenwürmer mit Schweinefett oder Oel gekocht. Oder der Saft von Brombeerblättern in Oel; Schlangenhaut in Wein gekocht; Diphryges 2) mit Honig; Saft des Oelbaumes; Myrrhe mit Bibergeil, Mohnsaft und Glaukion 3), Saft des weissen Epheu 4) mit Oel, ebenso der Zwiebeln; Misy 5) mit Rosenöl; Saft und Abkochung von Wandlabkraut; Saft unreifer Trauben mit Honig; Urin eines unschuldigen Knaben in Granatapfelschale gekocht; Aschenlauge aus Feigen als Injektion; in gleicher Weise Theer, derselbe auch mit etwas Rosenöl in Granatapfelschale gekocht; ferner die Frucht der strauchartigen Becherblume in Wein gekocht; alle Alaunarten mit Knöterichsaft, Kupfervitriol 6) mit Honig und endlich Ochsengalle mit Honig.

1) Das Extrakt indischer Berberisarten; Puschmann (Alexander von Tralles) hält es für Catechu. 2) Wörtlich: zweimal geröstet. Dioskurides (mat. med. V, 119) kennt drei Arten; die erste ist ein Thon, welcher nach dem Trocknen an der Luft nach Art unserer Backsteine gebrannt wird, die zweite eine Schlacke aus Kupferschmelzöfen. Plinius XXXIV, 135 sagt: Sie entsteht in den Erzöfen, man lässt die Unreinigkeiten sich absetzen, das Metall unten, die Schlacke seitwärts abfliessen, während das Diphryges zurückbleibt. Nach Anderen bildeten sich aus dem zu schmelzenden Gesteine Klumpen, um diese herum schmelze das Erz, werde aber nicht gar, wenn es nicht in andere Oefen gebracht (also zweimal geröstet) werde, das, was nach dem Garwerden übrig bleibe, sei Diphryges. Die dritte Art ist ein durch Rösten von Schwefelkies an der Luft erhaltenes Eisenoxyd. 3) Andere lesen γλυκεῖ, Süsswein. 4) *Hedera Helix* u. *H. poetarum* Bertol. mit schwarzer und gelber Beere; bei D. (mat. med. II, 210) kommen verschiedene Varietäten derselben Art vor, die nach Alter und Standort verschieden gestaltete Blätter haben. 5) Ein schwer zu bestimmender Begriff; die Parallelstelle bei Plinius lautet: „Es bildet sich aus einem Steine mit gelber Ausblühung und geht von selbst in eine kompakte und gesonderte Masse über. Die beste Sorte, die von Kypern zeigt auf dem Bruche goldfarbige Punkte und beim Zerreiben eine sandige oder erdige Masse." Lenz hält Misy für Galmei mit eingewachsenen Eisenkieskrystallen. Am nächsten liegt wohl, dasselbe auf Schwefelkies zu beziehen; es ist goldgelb mit hervorragendem Metallglanz und neigt sehr zur Bildung von Eisenoxyd. 6) χάλκανθον, Chalkanthon, wird von D. (mat. med. V, 114), der drei Arten beschreibt und von Plinius XXXIV, 123, der das Krystallisiren an in die Lösung gehängte Seile angibt, als Kupfersulfat unverkennbar gekennzeichnet.

Kap. 61. Die Würmer, welche in langwierigen Ohrengeschwüren entstanden sind, tödtet eingegossen Mandelöl, ferner Saft der trockenen Minze 1) oder ihres frischen Samens; Cedernharz, alter Menschenharn, fein gestossene weisse Nieswurz mit Honig; auch ist mit Vortheil das anzuwenden, was gegen die Geschwüre angegeben ist.

1) D. (mat. med. III, 37) kennt drei Arten: καλαμίνθη ὀρεινοτέρα, *Mentha tomentella* Link, Trockene Minze, κ. τῆς γλήχωνι ἔοικε, *Mentha gentilis* L. Zarte Minze und κ. ἡ ἡδυόσμῳ ἔοικε, *Thymus Calamintha* L. Hoher Thymian.

Kap. 62. Die in den Ohren gebildeten Fleischüberwucherungen entfernt fein gestossene schwarze Nieswurz aufgestreut; schneller vertreibt sie Weinabsatz mit ungelöschtem Kalk und Lauge fein gerieben zu zäher Konsistenz und mit Wolle und Sonde angewandt.

Kap. 63. Bei Ohrensausen helfen fein gestossene Feigen mit Senf und Soda aufgenommen und einen Tag liegen gelassen; geschabte weisse Nieswurz jeden Tag frisch eingelegt; oder: Lorbeer- und Mandelöl, von jedem gleichviel, etwas Bibergeil, 3 Tropfen Essig, reibe zusammen und tröpfle es ein, oder giesse den Saft der Rettigrinde drei Tage ein, am vierten

aber entferne den Saft und lege ein vollständig durchbohrtes Rohr in das Ohr, an das vorstehende Ende aber halte einen glimmenden Lampendocht, so ist die Räucherung sehr nützlich. Sofort dann aber wird das Ohr ausgespült mit Soda und Wasser. Von guter Wirkung ist auch Garum 1), Honig und Rosenöl zu gleichen Theilen; oder Mandelöl mit Honig, oder Behenöl mit Schweinefett, das Ausgepresste von Lorbeeren 2) mit Wein und Rosenöl eingetröpfelt. Cedernharz mit Hysop, Zwiebelsaft, Feldkümmel mit Ochsenmark, ferner Rautensaft, Hennaöl, Schwertlilienöl, susisches Oel 3) mit Essig, Raute und bittere Mandeln; Soda, Aphronitron 4) mit Essig und Weihrauch, Porreesaft, attischer Honig, der Kern der schwarzen Kordie 5) mit Rosenöl warm eingetröpfelt.

1) Fischlake, sie hat den Namen von einem schon in früher Zeit nicht mehr gekannten, dazu benutzten Fische Garus, γάρος. Nach Plinius XXXI, 93 und Bassus (Geopon.) wurden die Eingeweide der Fische, besonders der Makrele (*Scomber Scomber* L.) in einem Gefässe gesalzen und unter häufigem Umwenden in die Sonne gesetzt; hatte diese gehörig eingewirkt, so wurde ein Korb in das Gefäss gedrückt und die hineindringende Flüssigkeit, das Garum ausgeschöpft. Das beste wurde in den Fischereien (cetariis) zu Karthagena (Carthago Spartaria) bereitet. Eine schlechtere Sorte lieferte ein kleiner Fisch Aphya, ἀφύη, die Sardelle unter dem Namen Alec oder Alex, doch hiess auch so der Rückstand. Nach Dioskurides wurde auch Fleisch, vielleicht in abwechselnden Lagen dazu verwandt. 2) Lorbeeröl, die Alten gewannen dasselbe sonst nur durch Behandeln mit heissem Wasser. 3) Es hat seinen Namen von der Stadt Susa, weil dort eine ausgedehnte Lilienkultur betrieben und das beste Oel bereitet wurde. Es bestand nach Dioskurides (mat. med. 1, 62) aus Kalmus, Myrrhe, Kardamom und Lilien, welche mit Oel in einem sehr umständlichen Verfahren behandelt wurden. 4) Der Natron-Schaum bildet sich nach Plinius XXXI, 112 auf mehrfache Weise; wie die Einen behaupten, nur nach starkem Thaufall, wenn die Nitrarien bereits gesättigt seien, aber noch nichts ausgeschieden hätten; nach Andern durch eine Art Gährung in den Haufen. Die späteren Aerzte lassen es in Asien in Höhlen, den sogen. Colycae sammeln, wo es von der Decke herabtröpfele. Für die beste Sorte hält er das lydische, welches nicht schwer, leicht zerreiblich und fast purpurfarbig ist. Sie kommt in Kügelchen in den Handel, die ägyptische dagegen in verpichten Gefässen, um ein Zerfliessen zu verhindern.

Es ist auf alle Fälle ein Auskrystallisationsprodukt, unreines Natrium-Carbonat, oder auch was wir als Mauersalpeter bezeichnen, in der Hauptsache Calciumnitrat, $Ca(NO_3)2$, ein leicht zerfliessliches Salz. 5) *Cordia Myxa* L. mit schwarzer ovaler Steinfrucht.

Kap. 64 Andauernde Taubheit heilt fein geriebene Kupferblüthe 1) durch eine Röhre in den Ohrraum geblasen, Asphodeloswurzel in Oel gekocht und in das Oel eingetröpfelt; Zwiebelsaft, Saft der Blätter der Springgurke

in Essig; Ziegenharn warm anhaltend eingegossen und das aus Senf, Soda und Feigen bereitete Mittel eingelegt.

1) Kupferoxydul; Plinius sagt XXXIV, 107: „Sie entsteht aus dem Erze, wenn es geschmolzen und in einen andern Ofen übergeführt wird; hier werden durch das starke Gebläse hirsekornartige Schuppen herausgestossen, welche man Blüthe nennt."

Kap. 65. Gegen Wasser, welches in den Ohren eingeschlossen ist, dient Zwiebelsaft eingetröpfelt, er beseitigt das Hinderniss für die (einzudringende) Luft; um aber das Wasser auszusaugen, wird ein ganz durchbohrtes Rohr in das Ohr gebracht.

Kap. 66. Zerschlagene Ohren heilen Zwiebeln mit Graupen als Kataplasma, indem sie es nicht zur Eiterung kommen lassen, auch den Eiter zertheilen; ferner Myrrhe mit Schneckenfleisch, vom Feuer nicht berührter Schwefel mit Myrrhe, Wein, Weihrauch und Pech zusammen eingesalbt; wenn aber Röthe und starke Entzündung vorhanden ist, so mache einen Umschlag von fein gestossenem Sesam oder Spelt in Essig gekocht.

Kap. 67. Ein in das Ohr gerathenes Thierchen hohlen folgende Eintröpfelungen heraus: Malvensaft, Tausendgüldenkrautabkochung mit Essig, Haarstrangabkochung, Wermuthsaft, Soda eingestrichen, vom Feuer nicht berührter Schwefel mit Essig, Mäuse- und Froschgalle mit Essig behandelt, Porreesaft mit Honig, Schwefel mit dem Urin eines unschuldigen Knaben zerrieben.

Kap. 68. Ist aber ein Steinchen, eine Bohne oder sonst etwas in's Ohr gerathen, so wickele Wolle um eine Sonde, tauche sie in Harz oder Stierleim, führe sie sanft ein und lass es daran sich festsetzen.

Die Zahn- und Zahnfleischmittel.

Kap. 69. Gegen Zahnschmerzen dienen mit Essig gekocht und zum Mundspülen angewandt folgende Mittel, man muss sie aber warm gebrauchen und so lange wie möglich im Munde am leidenden Zahn behalten: Bilsenkrautwurzel, Gänsefusswurzel, Altheewurzel, Bertram-, Hauhechel- und Wegerichwurzel, Kienspähne und Schwarzkümmel, scharfer Rittersporn, schwarze Nieswurz, Kappernwurzel und der Same ihrer birnförmigen Frucht, Hirschhorn, roh oder gebrannt, etwas vom Feuer verschonter Schwefel mit Dosten und Kienholz, Melisse, stinkender Polei, Blätter und Wurzel des Maulbeerbaumes, Silphion, Silphionsamen mit Hysop und Feigen, Pinien- und Pappelblätter, Wurzel der Springgurke, Dolden 1) des Knoblauchs mit Weihrauch, Wolfsmilch, Pfirsichkerne, Gallapfel mit Salz und Cedernharz, jedes von diesen mit Essig. Oder: Höhle eine Koloquinthe aus, koche darin Essig und gib ihn als Mundwasser; dieses wirft auch die aulen Zähne heraus. Nützlich ist auch der Saft der am Parnass wachsenden

Sumpfblume 2) mit Salzessig, der Saft der Wegerichblätter. Ferner finden mit Wein gekocht dieselbe Anwendung die Wollblumenwurzel, die Wurzel des Feld-Nachtschattens 3), Spargelwurzel, Soda mit Pfeffer und Raute, die runden Früchte der Platane, Stachelmyrthenwurzel, Silphionsaft, trockene Rosen in Wein auf den dritten Theil eingekocht. Zum Gebrauch gib sie als Mundspülwasser.

1) Die zwischen den langgestielten Blüthen stehenden eirunden Zwiebelchen der Blüthendolde. 2) ἄγρωστις ἡ ἐν παρνάσσῳ, *Serapias grandiflora* (Orchidaceae) mit kriechendem Rhizom. 3) ἁλικάκαβος ἄγριος, vermuthlich im Gegensatz zu στρύχνος, s. Kap. 11.

Kap. 70. Bei leidenden Zähnen pflegt zu helfen, wenn folgende Mittel gekaut oder wenn darauf gebissen wird: die Wurzel der hohen Bergdistel 1), das Innere des Gallapfels, Bertramwurzel. Kräftig hilft bei Zahnschmerzen, wenn Einer den leidenden Zahn mit der spitzen Stachel vom Meer-Rochen 2) reibt, der leidende Theil des kranken Zahns wird durch Fäulniss vernichtet; Einige wenden ihn auch in einem Rohre verborgen an, indem sie glauben, auch dieses trage dazu bei, Schmerzlosigkeit zu bewirken.

1) ἀκάνθη λευκή, *Cnicus ferox* L. 2) *Trygon Pastinaca* Cuv., ein an den europäischen Küsten lebender Fisch, der mit dem am Schwanz befindlichen Stachel gefährliche Wunden verursacht.

Kap. 71. In den hohlen Zahn gesteckt oder daran gelegt helfen gegen Zahnschmerzen folgende Mittel (einige zertrümmern ihn oder vernichten ihn durch Fäulniss): Oelsatz mit Oel der unreifen Oliven bis zur Honigkonsistenz gekocht, dieses um den Zahn gestrichen wirft ihn auch heraus; Hahnenfusswurzel 1) in derselben Weise zubereitet zerbröckelt ihn; die Thräne des Weinstockes 2) mit Opopanax und Silphionsaft hineingesteckt; flüssiger Asphalt mit Soda geknetet, Bertram vierzig Tage in Essig eingemacht; die Thräne des äthiopischen Oelbaumes 3), die Thräne des Gerbersumachs, Saft der wilden und zahmen Feige, Wolfsmilchsaft, oben auf lege Wachs, um die Oeffnung zu schliessen. Auch wird Galbanum herumgelegt; auch Cedernharz zertrümmert den Zahn, ebenso der mittlere Theil des Gallapfels, der Wurzelsaft des Maulbeerbaumes; Silphionsaft mit Rosinenfleisch wird gleichfalls herumgelegt, oder mit Wachs und Harz, mit Schwefel und Weihrauch aber wird er auf Leinen gestrichen und daran gelegt. In derselben Weise wird Opopanax mit Sandarach angewandt; ägyptisches Sory 4) in Harz aufgenommen; die Leber der Eidechse hineingesteckt; Haarstrangsaft oder Schwefel oder Gallapfel fein gestossen mit Süsswein; sie werden herumgelegt nach vorheriger Reinigung. Oder Pfeffer und Safran in Terpentinharz aufgenommen. Oder reibe verbrannte Schlangenhaut mit Oel an und streiche es herum, nachdem du vorher den Schleim

rings um weggestrichen hast. Oder lege orientalische Kresse und Senf daran, oder koche Phorimon-Alaun 5) mit Honig und reibe den Zahn damit ein; oder lege Schlangenhaut daran; oder koche fein gestossenen Gallapfel und Myrrhe mit Honig und stecke es hinein; oder wende Asphalt, Pech, Cedernharz und Spaltalaun in gleicher Weise an. Ferner Galbanum, Pfeffer, knidisches Korn 6); oder koche Froschleber und Gerbersumach in Wasser bis zur Honigkonsistenz, dann wirf die Ingredienzen fort und koche das Ausgepresste bis zur Pflasterkonsistenz und stecke es hinein; oder erweiche Vorwachs und lege es herum.

1) D. (mat. med. II, 206) kennt vier Arten: *Ranunculus asiaticus* L. Asiatischer Hahnenfuss, in Griechenland sehr häufig; *R. languinosus* L., Wollhaariger H.; *R. muricatus* L., Stachelicher H.; *R. aquatilis* L., Wasser-Hahnenfuss. Alle enthalten mehr oder minder ein scharfes Prinzip. 2) D. nennt (mat. med. V, 1) die Ausscheidung am unteren Stammende des Weinstockes gummiartig ὅμοιον ὄν κόμμει. 3) S. Kap. 41 (2). 4) Ein Grubenprodukt, jedenfalls unreines Kupfersulfat, nach Plinius soll es brechenerregend sein, was auf Eisenvitriol nicht zutreffen würde. 5) Nach Plinius XXXV, 318 ein reiner Alaun von milchiger flüssiger Beschaffenheit; στυπτερία bezeichnet bei den Alten verschiedene Alaunsorten, aber auch Substanzen mit styptischer Eisenschaft. 6) Die Frucht von *Daphne Gnidium* L.

Kap. 72. In das dem leidenden Zahne gegenüber liegende Ohr wird Asphodelossaft eingetröpfelt. Ferner der Saft von frischer Brunnenkresse; 15 Beeren der goldgelben Dolde des Epheu zerstossen und in der Granatapfelschale erwärnt; Mangoldsaft mit Kümmel, zerstossene Schlangenhaut, und solche mit Rosenöl gekocht. In das gegenüberliegende Nasenloch wird mit Erfolg Gauchheilsaft eingetröpfelt. Es wird erzählt, dass die Wurzel der Gartenkresse umgebunden (um den Hals) den Zahnschmerz liedere.

Kap. 73. Schmerzlos wirzt du den Zahn wegnehmen, wenn du ringsum einritzest und Schwefel herumlegst oder Molybdaina 1), fein gerieben und in Wachs aufgenommen, oder Bertram, vierzig Tage in Essig eingemacht, herumlegst, die anderen Zähne aber mit Wachs geschützt hast. Oder reibe Sory mit Essig fein, oder nimm 4 Drachmen Sory, 6 Drachmen Molybdaina und Cedernharz soviel als genug ist.

1) Molybdaina ist ohne Zweifel das bei der Verhüttung von Edelerzen durch die sogen. Treibarbeit entstehende, von den Hüttenleuten als „Heerd" bezeichnete Nebenprodukt; es besteht aus Kalkmergel, Bleioxyd und anderen Metallen. Dioskurides redet auch von einem Mineral Molybdaina, entweder glaubt er irriger Weise an das Vorkommen eines solchen oder er meint das Gelbbleierz Pb. MO_4 molybdänsaures Bleioxyd.

Kap. 74. Die Schmerzen beim Zahnen der Kinder und das Jucken

besänftigt Butter für sich allein aufgestrichen und mit Honig, das Gehirn des Hasen, gebraten eingerieben und gegessen, Hausmäuse gegessen; sie halten auch den vielen Speichel bei den Kindern zurück, wenn sie lebendig ihnen an den Mund gehalten werden.

Kap. 75. Stumpfheit bei den Zähnen lindert Portulak gekaut und daneben Einreibungen mit Oel.

Kap. 76. Die Zähne glätten Osterluzeiwurzel, gebranntes Hirschhorn mit etwas Mastix gemischt; weisses Salz mit Honig gemischt und in einem Topfe bis zur Verkohlung gebrannt; die Trompetenschenke 1) mit Salz gefüllt und gebrannt; Bimstein geglüht und in Wein abgelöscht; die Landschencke mit Honig gebrannt; der arabische Stein 2) mit Honig gebrannt; gebrannte Miesmuscheln oder gebrannte Sepiaschale. Jedem von diesen wird des Wohlgeruches wegen etwas Spikenard 3) oder Bartgrasblüthe zugemischt. Oder gebrannte fein geriebene schweissfeuchte Schafwolle, der etwas Salz zugesetzt ist.

1) κήρυξ, die Trompetenschnecke, *Tritonium nodiferum* Lam. 2) Nach Agricola und Sprengel Marmor, diesen würde aber D. wie (mat. med. V, 163) mit seinem Namen μάρμαρος bezeichnet haben. Vom arabischen Stein sagt er (V, 148), dass er gebrannt das beste Zahnmittel ist. Es könnte eher unser Meerschaum, ein Magnesiumsilikat 3 $Mg\ Si\ O_3 + H_2\ Si\ O_3$ sein, welcher in Kleinasien, in Livadia, in der Krim u. a. O. in derben, meist knolligen Massen sich findet. 3) νάρδου στάχυς, Nardostachys, so nennt Galen die indische Narde, νάρδος des D., *Valeriana* oder *Patrinia Jatamansi* Jones. Es war das vornehmste Aroma des Alterthums, (vgl. Hohel. 4,14 Vulgata). Ausser dieser hat Dioskurides noch die keltische Narde, *Valeriana celtica* L. und die Berg-Narde, *Nardus tuberosa.*

Kap. 77. Lose Zähne und schwammiges Zahnfleisch machen, als Mundspülwasser und gute Zeit im Munde gehalten, fest: Oelbaumblätterdekokt, Eselsmilch, der Saft der eingemachten Olive 1), Myrrhe mit Wein und Oel als Mundwasser; Gagatstein 2) mit Wein gekocht, Platanenblätter mit Essig gekocht, Meerzwiebelessig, gekauter Brombeer, in gleicher Weise Malvenwurzel; Eisenrost trocken daran gelegt, in derselben Weise Granatapfelkelch, Spaltalaun mit Myrrhe gemischt, oder ohne Myrrhe mit Essig und Honig; ferner in gleicher Weise gebranntes Sory, Styrax mit Salz daran gelegt. Oder Myrrhe, Pompholyx, Stärkemehl, zu gleichen Theilen fein gerieben und trocken. Oder Granatapfelschale, Gallapfel, Chalkanthon in Essig vertheilt als Mundspülwasser; oder 10 Frösche, 1/2 Chus. 3) Essig, 4 Drachmen Chalkanthon, 6 Drachmen Mandragorawurzel, koche bis auf den dritten Theil ein zum Mundspülwasser. Gegen Zahnschmerzen ist auch folgendes Mittel wirksam: 4 Drachmen Aloe, 1

Drachme Weihrauch, 4 Drachmen Spaltalaun, mit Honig zu mischen und daran zu reiben.

1) κολυμβάδος, der in Salzlake schwimmenden Olive. Die Oliven wurden nach Columella XII, 49 auf mehrfache Weise eingemacht, mit Salz und Most, mit Salz, Fenchelsamen und Mastixsamen, mit oder ohne Essig, auch wurden sie im Oel gelegt, nachdem sie gepresst und geschält und dann mit Salz, Fenchelsamen und Raute bestreut waren. 2) Nach Sprengel Erdpech, es ist aber wohl eine Art Braunkohle, s. Kap. 15 (3). 3) Gleich 3, 282 Lit.

Kap. 78. Gegen Anschwellungen, Fleischwucherungen und Fäulniss des Zahnfleisches sind zum Mundspülen und im Munde zu halten gute Mittel: Portulaksaft, Abkochung der Astragaloswurzel mit Wein, Selzlake der eingemaschten Olive, das aus unreifen Oliven gepresste Oel, Quittenöl und Mastixöl. Im Munde zu halten: Myrrhe mit Wein und Oel, Cedernharz mit Essig und Oelabsatz, auch Gallapfelabkochung, Dekokt der Rinde und Blätter des Maulbeerbaumes, Meerzwiebelessig.

Kap. 79. Trocken und als Pulver angewandt helfen: Osterluzeiwurzel, trockener Wegerichsame, trockener Satspalathos, gebrannte Fenchelwurzel, Diphryges, Kupfer- und Eisenrost, geröstetes Chalkanthon, Gallapfel, Henna 1), Granatapfelkelche, Rosenblüthe, Lykion, trockener Mastix, Misy mit Essig, gebranntes Kupfer mit etwas Arsenik, frische Mastixpistaciensplitter in die Zahnlücken gerieben. Bei Fleischwuckerungen ist das beste Mittel eine Bähung mit heissem Oel; man muss Wolle um eine Sonde wickeln, sie in heisses Oel tauchen und anlegen, bis das Zahnfleisch nicht mehr weiss wird; denn dadurch wird der Fluss gestellt und es wird trocken gemacht.

1) κύπρος, *Lawsonia alba* L. Ein 4—6 M. hoher Strauch, ähnlich dem gemeinen Liguster, oft baumartig bis 9 M. Höhe. Die Blätter liefern die bei den Orientalen gebräuchliche *Henna* zum Färben der Hand- und Fussnägel, die Pflanze ist nach den Kreuzzügen in Italien angepflanzt, wie aus der Verordnung Friedrichs II vom Jahre 1239 hervorgeht. Früher wurden die Wurzel als Radix Alcannae verae oder Rad. Cypri gebraucht. Sie enthält nach Hartwich einen Gerbstoff von glykosidischem Charakter.

Kap. 80. Geschwülste in und über dem Zahnfleisch beseitigen alle gebrannten Alaunsorten, oder auch Sory, trocken und fein gerieben aufgelegt.

Kap. 81. Bei (vom Fleisch) entblössten Kiefern befördert man die Zahnfleischbildung durch Anlegen von 2 Theilen Rosenblüthen und 1 Theil wohlriechenden Kalmus.

Mittel gegen die uebrigen Mund- und Schlundleiden.

Kap. 82. Soor und fressende Geschwüre heilt Honig und was sonst gegen Anschwellungen und Fleischwucherungen des Zahnfleisches verordnet ist. Vortreflich aber helfen und als spezifische Mittel gelten: Keuschlamm- und Lawsonienblätter mit Honig daran gerieben, Felddornsaft; Saft der unreifen Traube, ebenso Hypocist- und Gerbersumahsaft, gleichfalls Dosten und gerade so der auf die Speisen gestreute Sumach 1); ebenso die Blüthe des wilden Granatbaumes 2), trocken und in der Abkochung als Mundspülwasser angewandt; Sandarach mit Rosenöl als Spülung; ferner der Saft des Betonienkrauts und die Blätter des wilden Oelbaumes in gleicher Weise; weiter 1 Theil Arsenik und 3 Theile verbranntes Papier, wende es trocken mit Honig an; Garum aus der Maenia 3) bereitet als Mundspülwasser; Wegerichsaft ebenso und Gallapfel mit Honig, sowie flüssiger Alaun gleichfalls als Mundspülwasser.

1) Nach D. (mat. med. I, 147) und Plinius XXIV, 93 wurde der Same wie Salz auf die Speisen gestreut; die sauren linsengrossen Früchte dienen noch heute in Persien und der Türkei als Zusatz zu den Speisen. Mit den Blättern und Zweigen werden in Spanien die feinen Ledersorten gegerbt. 2) βαλαύστιον is nach D. (l. c. I, 154) die Blüthe, sonst auch die unreife Frucht des Granatbaumes. 3) Nach Sprengel *Sparus Maenia* L., Brasse es kann aber auch ebenso gut *Largus vulgaris* Geoffr., Gemeine Geisbrasse und *Chrysophrys aurata* C. V. Echte Dorade, beide im Mittelmeer, sein; die Vorschrift findet sich bei D. (l. c. II, 31).

Kap. 83. Mundfäule beseitigt das gegen fressende Geschwüre Verordnete; spezifische Mittel sind folgende: Asche der gebrannten Wurzel des wilden Fenchels, oder gebrannte Brasse 2 Theile, Aloe 1 Theil, trocken anzuwenden; oder Arsenik 4 Drachmen, gebranntes Papier 12 Drachmen, trocken anzuwenden, oder entkernte Rosinen, zerstossen und aufgelegt; Oelabsatz gekocht und aufgestrichen; Saft des Betonienkrauts. 1)

1) βεττονικῆς. D. schreibt so nach der Aldina, in den beiden Wiener Handschriften steht οὐεττονικῆς, in der Regel gibt er das V der Römer durch B wieder. Der Name ist, wie auch Fraas sagt, kein ursprünglich griechischer, sondern von den Neu-Griechen angenommener.

Dioskurides nennt Kestron die Bettonica der Römer. *Betonica officinalis* L., nach v. Fischer-Benzon (S. 77.)

Plinius XXV, 84 sagt: „Die Vettonen in Spanien (sie bewohnten die Gegenden des heutigen Estremadura) haben die Pflanze gefunden, welche in Gallien Vettonica, in Italien Serratula, in Griechenland Cestrus genannt wird"; und aus der Anwendung, welche er XXVI, 107 sqq., von der Pflanze macht, geht hervor, dass er das Kestron des D. (mat. med. IV, 1) „mit dünnen vierkantigen, eine Elle hohem und höherem Stengel und grossen,

weichen, denen der Eiche ähnlichen, wohlriechenden Blättern" meint. Galen (de sanit. tuenda, K.V, pag. 339) dagegen trennt das Kestron der Kelten, auch Saxifragon genannt, von der Betonica. Ebenso unterscheidet Paulus von Aegina (Opera a I. Guintero conversa Venet. 1567, VII, pag. 233) die Betonica mit zarten Zweigen, welche an felsigen Plätzen wächst vom Kestron des D. Fraas zieht, weil die Blätter wohlriechend sein sollen, *Sideritis syriaca* L. Syrisches Gliederkraut mit spitzen Brakteen (κέστρον heisst Phriem, spitzes Eisen), Sibthorp dagegen *Betonica Alopecurus* L. hierher, dessen Blätter sehr gut passen, aber nicht wohlriechend sind; sie wächst am Parnass wild.

Kap. 84. Schlechten Geruch des Mundes beseitigt ein Aufguss oder eine Abkochung von Aloeholz 1) als Mundspülwasser; ferner Myrrhe, Bartgrasblüthe oder Zimmt gekaut; Malabathronblatt unter die Zunge gelegt, Meerzwiebelessig oder eine Abkochung vom Wachholderholz.

1) ἀγάλλοχον, das Ahaloth der Hebräer (Hohel, 4, 14 Psalm 44, 9), das spätere Allowath der Araber. Bei Plinius heisst es Tarum, eins der kostbarsten Räucherwerke, bei Simeon Seth (de aliment. facult.) Ξυλαλόη, Aloexylon, Aloeholz. In der Tamilsprache heisst es „Aghil", woraus die Portugisen „Aguila", Aquila, Adler bildeten, welches von Lamarck zum Genusnamen „Aquilaria" geformt wurde. Es ist ein wohlriechendes Holz Indiens. In der Beschreibung der Stammpflanze weichen die Autoren von den Vätern der Botanik bis in die Neuzeit nicht unwesentlich von einander ab. Die letzten aufklärenden Untersuchungen verdanken wir Möller (Lignum Aloes und Linaloeholz, Pharm. Post 1896, Separatabdruck), nachdem sich Hanbury (Science papers 1876, p. 263) und Greshoff (Schetsen van Nuttige Indische Planten) damit beschäftigt haben.

Das echte Aloeholz stammt von Aquilaria-Arten, *Aquilaria Agallocha* Roxb., scheint aber selten oder gar nicht nach Europa zu kommen; ein anderes, im Handel befindliches stammt vielleicht von *Aloexylon Agallochum* Lour. (Leguminosae), wahrscheinlicher vom *Gonostylus Miquelianus* (Thymelaeaceae).

Die aromatischen, Stoffe, denen das Holz seinen Werth und seine Anwendung verdankt, sind das Produkt einer Altersdegeneration. Sie treten zunächst als allgemeiner Zellinhalt auf und führen endlich zur Zerstörung der Zellmembranen und damit der Holzsubstanz. Die in allen Nüancen braune, bernsteingelbe bis beinahe schwarze Inhaltsmasse aller Zellen ist unlöslich in Wasser, Alkohol und Aether, löslich in Alkalien, vollständiger in Chloralhydrat. Nach Dymock zeigen die besten Stücke des Holzes, die in Wasser untersinken, zahlreiche mit Harz erfüllte Höhlungen. Gekaut wird das Holz zwischen den Zähnen weich, es schmeckt bitter und aromatisch; angezündet verbreitet es einen angenehmen Geruch.

Schon Garcica sagt, dass die Rinde des dem Oelbaume ähnlichen Baumes dick und ohne Geruch sei, auch das frische Holz keinen Geruch habe.

Hanbury berichtet darüber so: „Das Holz ist in seinem gewöhnlichen Zustande vom blasser Farbe, leicht und geruchlos und wird als Droge nicht geschätzt. Unter gewissen Bedingungen findet jedoch eine Umsetzung in ein-

zelnen Theilen des Holzes sowohl des Stammes als auch der Zweige statt, indem das Holz von einer dunklen, harzigen, gewürzhaften Flüssigkeit erfüllt wird und ein höheres spez. Gewicht erlangt.... Es sind dies Theile des Holzes, welche die fragliche Droge bilden und die um so höher geschätzt werden, je schwerer und je reicher sie an harziger Masse sind.... Beim Suchen nach Aggar, wie das geschätzte Holz genannt wird, entfernen die Sammler die Rinde und hauen in das Holz so tief ein, bis sie dunkelfarbige Adern bemerken, welche die Nähe des wertvollen Holzes anzeigen. Dieses findet sich gewöhnlich nur in geringer Entfernung vom Centrum des Stammes oder der Zweige. In einigen Distrikten herrscht die Gewohnheit, die Gewinnung des Holzes zu erleichtern, indem man Theile des Holzes in die feuchte Erde vergräbt oder den ganzen Baum, nachdem er niedergehauen, einige Zeit liegen lässt; die Wirkung davon ist, dass das nicht harzige Holz abstirbt und dann mit eisernen Werkzeugen entfernt werden kann."

Kap. 85. Gegen Mandelentzündungen gebrauchen wir ein Gurgelwasser aus Honigmeth mit einer Abkochung von Kleie, Rosen oder Linsen, oder Schlehenblätter in Wein gekocht; gegen geschwürige Mandeln Saft der Ackerwinde 1), Aloe, gekochten Oelsatz, ebenso Salz, Lykion, Theer, Misy, Dostensaft, Kupferblüthe 2), gekochten Maulbeersaft mit Honig und etwas Alaun. Gute Wirkung hat auch Mandelöl heiss in die Ohren gegossen.

1) ἑλξίνη, bei D. (mat. med. IV, 86) auch Glaskraut. *Parietaria diffusa L.*
2) Rothes Kupferoxydul. (S. Kap. 64, l. 1).

Kap. 86. Erochlaffung des Zäpfchens heilen als Gurgelung: Honig, Nesselsaft, Essigmeth, Schlehenblüthen mit Wein gekocht, auch Dostenabkochung mit Wein. Als Salbe helfen: Salz mit Honig, Saft unreifer Trauben, Silphionsaft, Alaun, Galläpfel mit Salz, Pfeffer und Honig. Trocken angewandt helfen: Granatblüthe, Kupferblüthe, fein geriebene Chalkitis 1), Spaltalaun, Misy, Gallapfel. parthischer saft 2), Thräne des äthiopischen Oelbaumes, Kohlenruss und Salz.

1) Theophrast kennt die Chalkitis nicht. Plinius XXXIV, 2 drückt sich so aus: „Man bereitet auch das Kupfer aus einem anderen Steine (*als* aus Galamei), welchen man auf Kypern, wo die Kupferbereitung erfunden wurde, Chalcitis nennt." Bei Plinius ist das *als* meist Messing, die Legirung von Kupfer und Zink, welche man unbewusst erhielt. Weiter XXXIV, 17 sagt er: „Chalcitis nennt man einen Stein, aus welchem gleichfalls Kupfer geschmolzen wird. Er unterscheidet sich von Cadmia (Galmei) dadurch, dass er über der Erde aus zu Tage stehendem Gesteine ausgehauen wird, der Galmei dagegen aus unterirdischem, ferner dadurch, dass die Chalcitis gleich zerbröckelt, von Natur weich ist und gleichsam wie kompakte Wolle aussieht. Es ist aber noch ein anderer Unterschied, nämlich der, dass Chalcitis drei Arten in sich begreift, und zwar Kupfer (Messing) Misy und Sory. Man schätzt die Chalcitis

besonders, wenn sie honiggelb, zierlich geadert und leicht zerreiblich ist. Wenn sie vierzig Tage in Essig macerirt wird, so erhält sie eine safrangelbe Farbe." Diese Angaben deuten auf ein Kupfer-Eisenerz. Nach D. (mat. med. V, 116) soll sie, die sehr wasserhaltig ist, beim Brennen, Blasen werfen, beim Rösten eine Röthel-Farbe annehmen. Darnach könnte es das Kupfererz $(Fe S)_2 S_2 Cu_2$ mit 34 % Kupfer und 30 % Eisen sein, welches auf Kohlen unter Aufkochen schmilzt, dem widerspricht aber der Wassergehalt (πολυγρός) in Verbindung mit ἀπομφολύγωτος, aufhörend, Blasen zu werfen, welches nur auf eine Krystallverbindung bezogen werden kann; das ist *kupferhaltiger Eisenvitriol* $Fe SO_4 + 7 H_2 O$, welcher natürlich durch Verwitterung von Eisenkiesen als Melanterit vorkommt. 2) Jedenfalls das andere Silphion, welches nach Plinius XIX, 40 in Persien und Medien wuchs und nur noch im Handel war, versetzt mit Gummi und Bohnenmehl, die Asa foetida.

Kap. 87. Bei Schlundmuskelentzündung (Bräune) hilft das, was die Feuchtigkeit benimmt, denn so wie Trockenheit herbeigeführt wird, hört die Spannung der Theile auf. Zum Gurgeln dienen folgende Mittel: Hysop mit Feige in Wasser gekocht; Weihrauch mit Süsswein und Honig oder Sauerhonig; fein gestossener Rettigsame mit Sauerhonig, ein Löffel voll Speisesenf mit 1 Becher warmen Honigs.

Kap. 88. Als Salbe dient Asche von gebrannten Schwalben mit Honig; Ochsengalle mit Honig; ein spezifisches Mittel ist die Galle der Meerschildkröte, Chrysokolla 1) mit Honig, sie bewirkt aber auch Erbrechen; ferner Salz gemischt mit Essig, Honig und Natron; Elaterion 2) mit altem Oel oder Honig oder Ochsengalle; Zwiebelsaft mit Oel; Tausendgüldenkrautsaft mit Honig; Asseln, die unter den Wasserkrügen sitzen mit Honig; Pech mit Honig. Erfolgreich wird Salz mit Pech zerrieben in Leinen unter das Kinn und an den Hals gelegt.

1) Nach Theophrast (de lapid. 26,39,51) ist die Chrysokolla unser Malachit, Basisch-Kupfercarbonat; er sagt: Der falsche Smaragd kommt an bekannten Stellen vor, besonders in den Kupfergruben Kyperns, wo er Gänge füllt, die sich verschiedentlich durchkreuzen .... den meisten benutzt man zum Löthen des Goldes, wozu er sich ebenso gut eignet wie die Chrysokolla; Einige glauben, er sei von der Chrysokolla nicht verschieden, jedenfalls hat er dieselbe Farbe. Ebenso bei Plinius XXXIII, 86. Er nennt die Chrysokolla eine in den Kupferbergwerken sich findende Flüssigkeit, eine verfaulte Ader, welche zu einer bimsteinartigen Masse erstarrt. Es gibt auch eine künstliche, Orobitis, eine Malerfarbe, die Aerzte nennen die Chrysokolla „Acesis", die heilende zum Unterschiede von der Orobitis. Die Goldarbeiter bereiten sich die Chrysokolla zum Löthen auch aus Grünspan und Knabenurin.

Man hat die Chrysokolla sogar für Borax gehalten. X. Landerer (Repert. d. Pharm. LXXXV, pag. 403) berichtet, dass er an einer silberplattirten Münze aus einem althellenischen Grabe geschmolzenen Borax gefunden habe. 2) Das Elaterion ist nach D. (mat. med. IV, 153) eine Art Satzmehl aus den Früchten

der Springgurke *Ecbalium Elaterium* Rich. Es war ein in hohem Ansehen stehendes Mittel; aus dem Arzneischatze ist es verschwunden. S. S. 2 (4).

Kap. 89. Den Bräunekranken hilft im Trank gereicht 1 Drachme gedörrter 1) Schwalben mit Wasser, der getrocknete Spannmesser 2), zerstossen und mit Honigmeth getrunken.

1) ἐσκελετευμένων kann auch eingesalzener heissen. 2) κάμπη, vielleicht *Gastropacha Pini* L. Kiefernspinner, welcher sich beim Kriechen vorn krümmt (κάμπτει) oder *Ocneria Monacha* L. Nonne oder Fichtenspinner.

Kap. 90. Verschluckte Knochen oder Dornen, welche im Schlunde stecken geblieben sind, holst du heraus, wenn du halbgeschmolzenes Fett um Leinen streicht, dieses hineinstössest und hinunter zu schlucken zwingst und darnach durch einen angehefteten Faden kräftig 1) zurückziehst; denn gewöhnlich wird das Anhaftende und Festsitzende mit hinweg genommen. Dasselbe kann auch mit einem weichen Schwamm oder Wolle oder zerschnittenem Fleisch geschehen. Man muss es aber mit Wasser trinken lassen, oder die Krume von weichem Brod oder gekaute trocknen Feigen hinunterschlucken lassen.

1) ῥόθιον, eigentlich rauschend.

Kap. 91. Denen, welchen die Stimme benommen ist, hilft Porreesaft geschlürft, roher Kohl gekaut, der Saft mit Honig geschlürft; ferner ein Schlürftrank aus Kümmel, Porree und Mehl hergestellt: Galbanum in Bohnengrösse, sorgfaltig mit Honig gemischt und verschluckt.

Kap. 92. Die Luftröhre reinigt als Gurgelmittel; Meerzwiebelessig, Senf, der den Speisen dient, nachher muss aber mit Honigmeth gegurgelt werden; dieses hilft auch bei Aufschwellungen um die Luftröhre und die Mandeln.

Kap. 93. Die Stimme macht hell gekochter und auch roh gegessener Knoblauch, der Same des mit einem Kopfe versehenen Porree 1), Styrax verschluckt, das Essen von eingesalzenem Wels.

1) *Allium Porrum L.*

Kap. 94. Chronische Heiserkeit heilt die Wurzel des filzblätterigen Salbei mit Wein genommen, Süssholz und Myrrhe zu Saft gekaut, rohes Ei möglichst warm geschlürft, Beinwurz mit Honigmeth getrunken die Abkochung der Wurzel vom kriechenden Gänsefuss als Gurgelmittel.

Mittel gegen Haarleiden.

Haarschwund auf dem Kopfe und am Kinn heilen Salben aus folgenden Mitteln, wenn die Stellen vorher mit Lauge gereinigt, enthaart und mit einem Essigläppchen eingerieben sind: Das Abgeschliffene vom naxischen

Schleifsteine, wenn Eisen mit Oel darauf gewetzt ist; gebranntes Halkyonion fein gerieben mit Essig, Wein oder Oel; in gleicher Weise Ziegendünger; Mäusedreck oder Katzendreck mit Senf, Pfeffer und Essig, Frauenhaar feucht in Leinen umgeschlagen; Arsenik oder Sandarach in Terpentin anfgenommen als Verband; Asche der Asphodeloswurzel nachdem die Schwundstelle vorher angeritzt ist; fein gestossener Hahnenfuss kurze Zeit als Umschlag; ebenso türkische Kresse: Ricinusöl mit gebrannter Heroldsmuschel; die gebrannte Haut des Landigels mit Theer vermengt, oder die Asche von gebrannten Fröschen, oder in gleicher Weise verbrannte Seepferdchen; oder Thapsiensaft aufgestriechen oder Eisenrost mit Essig, Bärenfett oder Schmalz; oder die gebrannte Rinde des kyprischen Rohrs mit Essig; oder gebrannte Wallnussschale mit Wein, auch die ganze gebrannte Haselnuss in gleicher Weise oder mit Schmalz oder Bärenfett; oder fein gestossene Zwiebel als Salbe oder Umschlag; ebenso Schweinsbrodwurzel; Senf mit Essig; Silphionsaft mit Safran, Wein und Pfeffer; gebrannte Ziegenklauen mit Essig; Pechöl 1) mit Gerstenmehl als Umschlag; Rettigrinde eingerieben; gebrannter Knoblauch mit Nardensalbe als Umschlag, ebenso wilder Mangold; Fliegenköpfe eingerieben, dieselben auch ganz, nachdem die Stellen vorher mit Lauge gereinigt sind; gebrannte Schuhsohlen 2) fein gerieben mit Essig.

1) D. Sagt (mat. med. I, 95): Aus dem Theer wird auch ein Theeröl hergestellt, indem das Wasserartige abgeschieden wird; es wird beim Kochen des Theers erhalten, indem die aufsteigenden Dämpfe in darüber gespannter Wolle aufgefangen werden; ist diese gesättigt, so wird sie ausgedrückt.

Das Wasserartige ist Holzessig, der im wesentlichen aus Methylalkohol und Essigsäure besteht, die flüchtigen Theerbestandtheile, welche wir durch Destillation erhalten, werden in der Wolle aufgefangen; es sind hauptsächlich Kohlenwasserstoffe, Benzol, Toluol, Xylol u. s. w.; Körper von niedrigem Siedepunkte (leichtes Theeröl) vielleicht bei stärkerem Erhitzen auch Phenol und Kreosot (schweres Theeröl). 2) Dieselben waren bis in die Neuzeit neben Arsenik und gestossenem Glas ein Bestandtheil einer Volks-Krebssalbe.

Kap. 96. Ausfallen der Kopfhaare hält auf; fein geriebenes Frauenhaar mit Ladanum 1), Wein, schweisseuchter Schafwolle und Myrtenöl als Salbe; in gleicher Weise Kallitrichon 2); Aloe mit dunklem herbem Wein; die Deckel der Purpurschnecke in Wein gekocht; Myrtenöl und das Oel der wilden Olive, Myrrhe mit Wein, Ladanum und Myrtenöl; ein gestossene Kresse mit Myrtenwein. Oder koche Polytrichon 3) angemessen lange Zeit in dunklem Wein, brenne für sich wohlriechenden Kalmus mit Weidenholz, mische es mit Regenwasser und knete es durch, kläre ab und gib es zu der Abkochung des Polytrichon, und gebrauche es. Oder brenne Ziegenküttel in einer Scherbe, schmiere sie mit Oel fein gerieben

ein, nachdem der Kopf abrasirt ist. Damit die Haare nicht ausfallen, brenne Schwarzkümmel, zerreibe ihn mit Wasser und benutze ihn als Umschlag da, wo die Haare wachsen sollen, besonders an den Augenbrauen. Ein anderes Mittel: Brenne und zerreibe Bienen und salbe sie mit Oel ein.

1) Das wohlriechende Harz von *Cistus creticus* L., *C. ladaniferus* L., *C. villosus* L., Ciströschen. Es kommt theils in formlosen Massen, theils in spiralig gewundenen oder auch geraden Stangen in den Handel, ist braunroth bis schwarz, auf dem Bruche grau oder schwarz, in Alkohol löslich. Zwischen den Fingern erweicht es und hat einen ambraartigen Geruch, einen balsamischen Geschmack. Nach D. (mat. med. I, 128 und Plinius XII, 73) kam es aus Arabien und wurde aus den Bärten der Ziegen, welche dasselbe beim Abweiden der Sträucher aufnahmen, gewonnen. Nach Bellonius sammelten die Mönche (Calohieros) das Ladanum mit rechenartigen Instrumenten, an denen Lederläppchen befestigt waren, mit denen sie über die Pflanzen hinstrichen; bei brennender Sonnenhitze kratzten sie dann das angesetzte Harz ab. In Spanien wird es durch Auskochen der Blätter gewonnen. 2) 3) Sind Synonyma zu Adianton, *Adiantum capillus Veneris* L., nach ihrer Wirkung, Schauhaar, Vielhaar. Plinius XXII, 63 hält das Polytrichon für eine *grössere* Art.

Kap. 97. Bei Kindern bewirken schönen und dichten Haarwuchs folgende Mittel: Die Wallnusschale gebrannt, mit Wein zerrieben und aufgestrichen; Schweineschmalz als Salbe; roher Kohl als Umschlag; Zürgelbaumblätter; Bärenklauwurzel nach dem Abreiben aufgestrichen, Kameelmist gebrannt und mit Oel hübsch aufgeschmiert.

Kap. 98. Blond machen die Haare Lupinenhülsen, wenn sie zehn Tage mit Natron macerirt und aufgestrichen sind, dann fein gestossene Lawsonienblätter mit Seifenkrautsaft aufgelegt werden; Lykionsaft mit Wasser aufgeschmiert; ferner die Abkochung von Zürgelbaumspähnen, ein Umschlag von Spitzklee, nachdem die Haare vorher mit Lauge gereinigt sind. Auch hilft Ochsenfett mit Eichen- oder Buchenaschenlauge gekocht, dann in Kugeln geformt 2), zum Gebrauche in Wasser gelöst und in der Sonne eingesalbt; ferner Essighefe gebrannt und mit Mastix- oder Behenöl eine Nacht eingesalbt.

1) Es ist die regelrechte Bildung von Seife.

Kap. 99. Schwarz färbt die Haare: Ein Aufguss von Galläpfeln aufgestrichen, auch von Chalkanthon und Granatapfelschale; Akaziensaft; der Saft aus den Blättern und Hülsen der Akazie, auch der aus den reifen Samen derselben als Salbe; Brombeerblätter gekocht und aufgestrichen, auch die reife Frucht mit Oel von unreifen Oliven gekocht; Myrtenwein mit eingekochtem Most; Salbeiabkochung eingerieben; ebenso die von der Spatha; Myrrhe mit Akazie, Essig und Galläpfeln, der Frucht-

stand des Epheu; Kappernwurzel mit Bohnenschalen gekocht; ferner die Blätter der schwarzen Feige und des Weinstockes mit Regenwasser; Ladanum mit Myrtensalbe; der Saft der schwarzen Myrte und die Abkochung derselben; gekochter Gerbersumach; Mastixpistazie mit Sory; die Blüthen und Blätter des gelbblühenden Wollkrauts als Umschlag; die Wurzelrinde der Eiche in Wasser gekocht und die ganze Nacht aufgelegt, am anderen Morgen abgekratzt.

Kap. 100. Zu frühes Ergrauen verhindert das Oel der wilden Olive, täglich eingesalbt, besser auch, wenn man vorher darin Myrte macerirt; ferner auch Myrtenöl mit Ladanum gemischt.

Kap. 101. Die Haare verwischen: Gebranntes Natron, gebrannter Weinabsatz 1), ungelöschter Kalk, Bockshorn, Natronschaum 2), melische Erde, ägyptische Erde, Abkochung von Hirschhorn, Bimstein mit dem Weissen vom Ei fein gerieben.

1) Der Bodensatz in den Weinfässern, besonders aus alten Weinen; er besteht aus Weinstein (saurem weinsaurem Kalium) gemischt mit Hefe, Farbstoff, Schmutz u. dgl. Beim Essig ist es nur Hefe und Schmutz. 2) s. Kap. 63.

Kap. 102. Das Haar macht dünn eine Einreibung mit Asche von Weinranken und Weinbeeren, gerösteter zerriebener Bimstein, weisse Nieswurz, Sepiaschale, Gallapfel, Natron, Quecksilber, Spaltalaun, trockener Hundekoth.

Kap. 103. Zum Enthaaren dienen als Salbe: Ungelöschter Kalk und Sandarach mit Wasser gekocht, unter Zusatz von kimolischer Erde; Krötenblut; Wolfsmilchsaft; schwarzer Streifenfarn sammt Blättern und Wurzel als Umschlag, und den Umschlag ständig erneuert, so lange noch ein Haar hervorkommt, ein Umschlag von Epheublättern, die Wurzel des indischen Cyperngrases (diese aber entfernt möglichst rasch die Haare); Meerhase fein gestossen als Umschlag; Salamander in Oel zerlassen; Fichtenbeuger 1) etwas getrocknet (abgekühlt) und mit Honig aufgestrichen; Bohnenschalen als Umschlag; oder der Meerskolopender 2) in Oel gesotten.

1) πιτυοκάμπη, s. Kap. 93. 2) Nach Sprengel *Aphrodite aculeata* L. Gemeine Seeraupe, Filzwurm, in den europäischen Meeren.

Kap. 104. Das Wachsen von Haaren bei noch nicht Mannbaren verzögert: die Thräne des Weinstockes 1) mit Oel eingesalbt, auch die aus den angezündeten frischen Zweigen austretende Feuchtigkeit; Bohnenmehl als Umschlag; Hyazinthenwurzel mit süssem Wein oder Weisswein als Umschlag.

1) Ein am unteren Theil der Stämme austretendes Gummi.

Mittel gegen die Hautkrankheiten des Kopfes und des ganzen Körpers.

Kap. 105. Gegen Schorf, Kleiengrind und Bläschenausschlag auf dem Kopfe dienen: Frauenhaar-Abkochung eingerieben oder mit Wein und Rosenöl fein gerieben als Umschlag; bittere Mandeln mit Honig aufgestrichen; Portulaksaft mit Wein aufgeschmiert; Brombeersaft mit Oel, Zwiebeln 1) mit Natron aufgestrichen, in gleicher Weise Bockshornabkochung; Wegerich als Kataplasma, Saft des wilden Oelbaumes aufgestrichen; zerriebene Malve mit Taumellolch als Umschlag; Steinklee mit Bockshorn und Wein als Umschlag; Myrtenwein eingerieben, alter Menschenurin in gleicher Weise; Rautensaft aufgeschmiert; Meerzwiebel mit Oel gekocht und aufgestrichen; Knoblauch mit Wasser aufgelegt, ebenso Mangoldsaft; Salz mit Kalbsfett eingesalbt, Feige mit Essig fein gerieben: Kichererbsenabkochung und die Erbsen selbst als Umschlag, Lupinenabkochung eingerieben; Blüthen und Blätter der Weide zerstossen als Umschlag; wohlriechender Kalmus mit Wasser und Myrrhe gekocht als Salbe; Lilienwurzel aufgelegt; Ladanum mit Wein als Salbe, ebenso Weihrauch mit Wasser und Natron; endlich Zwerghollundersaft.

1) βολβοί, die Zwiebeln von *Muscari comosum* L. Schopfhyacinthe, die vielfach auch heute noch gegessen wird.

Kap. 106. Gegen den hochrothen Ausschlag dienen: Bleiweiss mit Lorbeeröl und Schwefel als Salbe; Pinienrinde mit Wachssalbe; Chalkitis mit Essig, Cinnober mit Wachssalbe; Ofenscherben mit Essig; gekochter Mangold. Nach dem Aufstreichen dieser Mittel muss man mit Bockshornöl, Myrtenöl, Rosenöl oder Weinblüthenöl einsalben.

Kap. 107. Wenn auf dem Kopfe oder am ganzen Körper die Läusekrankheit ausbricht, muss man folgende Mittel als Salbe anwenden: Scharfer Rittersporn oder Sandarach mit Oel, oder Epheusaft mit Honig; sinopische Erde 1) mit Essig; Cedernpech 2) für sich allein; Theer mit Alaun; Lorbeerenauspressung; Rettigöl, oder Natron mit samischer Erde 3) und Oel; Ackerwindensaft eine ganze Nacht aufgestrichen; Tamariskendekokt oder heisses Meerwasser zum Abwaschen. Es hilft auch das Trinken von zerstossenem Koriander mit Dosten und Wein.

1) Bei D. (mat. med. V, 111) sinopischer Miltos, Röthel. Nach Vitruv (de archit. VII, 7) fand sich der Röthel häufig, der beste wurde zu Sinope, in Aegypten, auf den balearischen Inseln und zu Lemnos gegraben. Es ist ein eisenhaltiger oder eisensilikathaltiger Thon, Bolus rubra. 2) Bei Plinius XVI, 52 ist Cedrium das bei der Theerbereitung zuerst wie Wasser Uebergehende, der Holzessig. 3) Ein feiner Thon, der besonders zu Töpferarbeiten enutzt wurde.

Kap. 108. Die Haut reinigen und glätten: Feigensaft und der ausgepresste Feigensaft mit Schrot von Hülsenfrüchten; bittere Mandeln mit Honig; Weinranken- und Buchenholzasche mit Wasser, besser ist die daraus bereitete Lauge; der ausgepresste Saft von Myrobalanen; Aronswurzel; Erde von Chios 1) statt Natron benutzt; Osterluzei mit Natron; Weissrübensamen mit geschrotenen Hülsenfrüchten und Eiweiss, auch das Weisse vom Ei für sich; Mehl der geschrotenen Hülsenfrüchte, Linsenwickenmehl, Lupinenmehl, Kürbisfleisch, Gurkensaft sammt den Samen mit Sommerweizenmehl; Natron, welches in der Sonne bei Hundstagshitze getrocknet und fein gerieben ist; die Wurzel der Springgurke mit geschrotenen Hülsenfrüchten; in gleicher Weise die Zaunrübenwurzel.

1) Ein der samischen Erde ähnlicher weisser bis aschgrauer feiner Thon.

Kap. 109. Haut und Gesicht befreit von Runzeln die weisse oder schwarze Zaunrübenwurzel in Oel gekocht und das Oel eingesalbt; ferner hilft sie mit einem Umschlag von fetter Feige und Linsenwicke durch die Dauer einer Stadie 1) Weg und nach seiner Wegnahme eine kalte Abspülung; ferner Mist des Landkrokodils 2) mit Wasser; Erde von Chios ebenso; selusinische 3) Erde in gleicher Weise; die fein gestossenen Samen der Akakalis 4) mit Wachssalbe eingesalbt; Lilienwurzel als Salbe, ebenso Schweinsbrod mit Mastix.

1) d. h. so lange, als man Zeit gebraucht, eine Stadie zurückzulegen; die römisch-griechische Stadie betrug 178 Meter. 2) Die stacheliche Land-Eidechse, Lacerta. 3) Ein Thon oder Mergel von Selinus, einer Stadt auf Sizilien. 4) Nach D. (mat. med. I, 118) ein in etwa der Tamariske ähnlicher Baum Aegyptens, nach Prosper Alpin. (De plant. Aegypt. p. 32) *Tamarix orientalis* oder *articulata*. Akakalis ist das Kesmesem der Araber und Türken.

Kap. 110. Das Gesicht macht glänzeud: Erde von Chios aufgetragen; ebenso selusinische Erde, Mastix, Bockshornsalböl, gleichfalls Rosenöl, welches in der Sonne aufgehellt ist; die in den Bläschen der Ulme sich findende Feuchtigkeit und sikyonisches Oel. 1)

1) Es wurde durch zweimaliges Kochen von Olivenöl mit Wasser bereitet, besonders zu Sikyon, einer Stadt der gleichnamigen Landschaft in Achaja, wo nach Livius XXVII, 31 der Boden für die Kultur des Oelbaumes sehr geeignet war. Die späteren griechischen Aerzte, Paulus von Aegina, Aetius von Amida u. a. stellten das Oel mit Gurkensaft her, sie schrieben daher σικυόνιον statt σικυώνιον.

Kap. 111. Eine schöne (Haut-)Farbe bewirkt das Essen von gekochter Kichererbse oder Akazien-Gummi oder des Gummis vom Mandelbaum, von der Kirsche oder der Schlehe, im Gewicht von 3 Obolen mit Mischtrank genommen.

Kap. 112. Farbenveränderung bringt hervor, getrunken und eingesalbt: Ammi mit Wasser; in gleicher Weise Kümmel, Weizenkleie, Myrrhensalböl als Salbe; in gleicher Weise Granatapfelkelche.

Rap. 113. Gegen den unangenehmen und bockartigen Geruch unter den Achseln muss man folgende fein gepulverte Mittel aufstreuen: Aloeholz, Wurzel des blutrothen Immerschön, Rosen fein gestossen, nach dem Bade; ferner als Salbe anwenden: Myrrhe mit Alaun, oder Krokomagma 1), oder ebenso Cypressenspähne mit Alaun und gewürztem Wein; gebrannte, in Wein abgelöschte Erde von Chios; Irissalbe. Von guter Wirkung ist auch die Wurzel der bunten Distel, gekocht und gegessen.

1) Rückstand nach dem Auspressen des Safransalböls.

Kap. 114. Dunkle Narben beseitigen als Salbe: die Wurzel der weissen und schwarzen Zaunrübe bis zur Saftentziehung in Oel gekocht und das Oel dann eingesalbt; fein gestossen Behennuss mit Weisswein: gebrannte Zwiebeln (Bolboi) mit Halkyonion in Wein; Minze mit Wein gekocht; gewaschene fein geriebene Bleiglätte mit weissem Rosenöl; die Wurzel der Springgurke aufgestrichen, Raukensamen mit Bleiglätte fein zerrieben, auch Ziegengalle zur Konsistenz der Wachssalbe hergestellt. Sie helfen als Salbe.

Kap. 115. Die von Flechten herrührenden und sonstigen Narben machen der Haut gleichfarben folgende Mittel als Salbe: Eselsfett, fein gestossener Raukensamen mit Ziegen-, Schaf- oder Ochsengalle aufgestrichen, und wenn sie trocken geworden sind, abgerieben; ferner der Saft der Raukenpflanze mit Bleiglätte aufgestrichen; oder koche die Wurzel der Springgurke in Honigmeth, zerstosse sie zur Konsistenz der Wachssalbe und streiche sie ebenso auf: oder nimm 2 Theile Bleiglätte, 1 Theil nicht im Feuer gewesenen Schnefel mit Raukensaft und streiche es auf, dann aber reibe es im Bade ab und lege nach dem Abwaschen als Salbe Bleiglätte mit Raukensaft auf.

Kap. 116. Male entfernt ein Umschlag von Hahnenfuss; in gleicher Weise der Saft von Kappernblättern, von Mandragora dreissig Tage eingerieben, oder in Salzlake eingemachte Mandragorablätter dreissig bis vierzig Tage aufgestrichen; in gleicher Weise das Kraut der sogen. Sumpfnelke; oder die Wurzel der Springgurke in Honigmeth gekocht, fein gestossen und aufgestrichen; oder Bleiweiss mit Essig aufgelegt, dieses nimmt auch veraltete Male weg.

Kap. 117. Blutstriemen macht in kurzer Zeit der Haut gleichfarben anhaltend eingesalbtes Lilienöl.

Kap. 118. Weisse Flecken im Gesicht und auf der Haut nimmt eine

in der Sonne angewandte oder im Bade aufgestrichene Salbe von folgenden Mitteln weg: Saft von Drakontion; 1) Aronswurz 2) mit Essig und Gerstenmehl; in gleicher Weise Kappernsaft; Raute mit Wachssalbe und Pfeffer; die Spitzen der schwarzen Feige oder die zarten Zweige fein gestossen als Umschlag; ebenso die Blätter; Mangoldblätter und -Wurzeln als Umschlag; in gleicher Weise die Blätter der Wachsblume dreissig Tage, jeden Tag sechs Stunden als Umschlag angewandt, nach deren Wegnahme lege Mehl von ungerösteter Gerste auf; Keuschlammsamen fein gestossen mit Natronschaum und Essig; in gleicher Weise Altheesamen; Halkyonion mit Essig; die Wurzel der weissen und schwarzen Zaunrübe mit Oel bis zur Saftentziehung gekocht; Saft der Asphodeloswurzel; Behennüsse aufgestrichen; fein gestossene Zwiebeln (Bolboi) mit geröstetem Natron aufgestrichen und auch für sich allein als Kataplasma; weisse Nieswurz mit Essig gekocht und aufgestrichen und nach dem Trockenwerden bis zum Schweissaustritt reiben; dann muss man Sandarach und melische Erde auflegen; die Wurzel des Schirmsaflor mit Schwefel, Natron und Essig; man muss aber vorher die Stellen mit Lauge reinigen; oder mische 2 Theile Bleiglätte, 1 Theil Schwefel und reibe sie im Bade ein, nach dem Abwaschen gebrauche eine Salbe aus Bleiglätte mit Raukensaft.

1) *Arum Dracunculus* L.? 2) *Arum Dioscoridis* nach Sibthorp. Die Deutung der verschiedenen Namen δρακόντιον und ἄρον bei D. ist schwer. Vgl. v. Fischer-Benzon S. 52.

Kap. 119. Schwarze Flecken macht der Hautfarbe gleich: Melische Erde aufgelegt; weisse und schwarze Nieswurz mit Essig gekocht als Aufschlag; gebrannte Landschnecke mit Honig aufgestrichen und aufgerieben; Zwiebelsaft mit Essig; Lilienwurzel aufgerieben; in gleicher Weise Bohnenmehl; Kümmel mit Essig; ebenso Kachry; Myrobalane in Wein; oder Narcissenwurzel mit Nesselsamen und Wein; Sepiaschale mit Essig; oder die Wurzel der Springgurke aufgestrichen. Wachsblume mit Essig aufgestrichen; Knorpelsalatwurzel mit Natron zerstossen als Aufschlag; Bleiglätte, Arsenik, Schwefel, von jedem gleichviel mit Oel im Bade aufgeschmiert.

Kap. 120. Leberflecken. Sommersprossen und Finnen nimmt weg: Adarkes 1) mit Wasser. Kalmus 2) mit Honig; Kostwurz 3) mit Wasser und Honig; schildtragende Farsetie 4) mit Honig; Wolfsmilchsaft mit Honig (man muss aber vorsichtig sein, denn bei zu langer Dauer macht er tiefe Geschwüre); Halkyonion mit Essig; die fein zerstossene reife Frucht der wilden Rebe; die Wurzel der weissen und schwarzen Zaunrübe mit Oel bis zur Saftenziehung gekocht; auch Mandelöl mit Wachssalbe und Lilienwurzel bringt die Finnen weg.

1) Bei Plinius XXXII, 140 heisst die Masse auch Calamochnus, eine Art Salzkruste, die sich nach D. (mat. med. V, 136) in feuchten Gegenden bei Trockenheit bildet und an Rohr und Grashalmen festsetzt. Es sind Salztheilchen, die sich beim Austrocknen salzhaltiger Gewässer ausscheiden. 2) Ueber die Identität des Akoron hat es an Kontroversen nicht gefehlt. Die Väter der Botanik hielten die Pflanze für *Calamus verus, Calamus indicus, Calamus aromaticus,* Andere, darunter Tragus (Hier. Bock, Hist. herb. cum figuris, 1552). L'Obel (Hist. plant. cum fig. 1576) auch Sprengel und neuestens v. Fischer-Benzon mit Wahrscheinlichkeit für *Iris Pseudacorus* L. wegen der gelben Blüthe und weil die Pflanze jegliche Kultur fliehe. Bei D. (mat. med. I, 2) wird das Akoron aber unverkennbar als *Acorus Calamus* L. beschrieben, dieser Ansicht sind auch Flückiger und Fraas. Der κάλαμος ἀρωματικός der alten Schriftsteller ist aber höchst wahrscheinlich eine von diesem verschiedene Pflanze. Sie gehört zu den ältesten Gewürzen; bei den alten Juden (vgl. II Mos. 30, 23, Jerem. 6, 20, Hosel. 4, 14) dient das „duftende Würzrohr" zur Bereitung des kostbaren Salböls.

Nach Theophrast (hist. plant. IX, 7, 1 und de odor. 25) wuchs das Akoron in einem Sumpfe zwischen dem Libanon und einem anderen kleinen Berge, der aber nicht der Antilibanon sei, und bekam erst beim Trocknen seinen angenehmen Geruch. Er sowohl wie Plinius XII, 105 sagen nichts von der Wurzel, sondern reden nur von den oberirdischen Theilen. Auch die späteren Griechen, Paulus von Aegina, Aëtius von Amida, wie auch die Schriftsteller des 16. Jahrh. verstanden unter Akoron den blühenden Spross einer Pflanze Indiens oder Syriens. Fuchs (Paradoxa u. Comment. in hist. stirp. cum fig. 1542) sagt: „Der wahre würzige Kalmus wird in unseren Offizinen nicht geführt, denn was sie unter diesem Namen verkaufen, ist nicht das Rohr, sondern die Wurzel, auch fehlen ihm die von Dioskurides ihm beigelegten Eigenschaften." Valerius Cordus: „Allgemein findet sich in den Apotheken der Calamus aromaticus, aber er hat keine Aehnlichkeit mit dem wahren Calamus" u. s. w. Janus Cornarius (Embl. ad Dioscor. 1557) bezieht die Beschreibung des Dioskurides theils auf den oberirdischen Theil der Pflanze, theils auf die Wurzel. Matthiolus (Comment. in Dioscor. 1565) hält dafür, dass der oberirdische Theil der Pflanze gemeint sei. Nach Bauhin (Bauhin et Chaler, Hist. plant.) sah Clusius im Jahre 1574 zuerst die blühende Pflanze mit sehr wohlriechenden Blättern zu Wien, wohin sie durch Mitglieder der türkischen Gesandtschaft gekommen war; später hat er sie in Stuttgart, Paris und Strassburg üppig gedeihen sehen.

Kosteletzky (Allgem. med.-pharm. Flora) hält den Calamus aromaticus der Alten für *Andropogon Nardus* L. Narden-Bartgras, v. Fischer-Benzon für *Acorus Calamus* L. Flückiger (Pharmakoge, S. 334) sagt: „Wohl mag darunter ursprünglich ein wohlriechendes indisches Gras aus dem Genus Andropogon verstanden worden sein, wie Trinius, Dierbach, Royle, Dulonier angenommen haben, oft aber wurden, besonders in neuerer Zeit, jene Bezeichnungen auf *Acorus Calamus* übertragen." 3) *Costus speciosus* Laur. *Cost. arabicus* L., Schöne oder arabische Kostwurz. Bei den späteren Schriftstellern, im Capitulare

70,4 ist Costum die Frauenminze, *Tanacetum Balsamita* L. 4) ἄλυσσον nach Sprengel *Farsetia clypeata* R. Br.; das Alyssum des Plinius dagegen wird eher auf *Rubia lucida* und das des Galen (de antidot.) auf *Echium plantagineum* bezogen.

Kap. 121. Sommersprossen vertreiben Aronswurzel mit Honig; Myrobalane mit Wein aufgestriechen, rohe Zwiebeln (Bolboi) für sich oder mit Eiweiss und mit Essig oder Honig oder gebrannt mit Halkyonion, sie bringen besonders gut die Sommersprossen weg; Leberflecke vertreibt besonders Galbanum mit Essig und Natron; Gummi mit Natron und Honig; als spezifische Mittel zur Vertreibung von Sommersprossen dienen 2 Theile weisse Nieswurz mit Honig; Elaterium aufgestriechen; Kassia mit Honig; Zimmt 1) in gleicher Weise; Kohlsamen mit Essig; Erbsenmehl; Rettigrinde mit Taumellolchmehl; oder Kresse als Umschlag die ganze Nacht hindurch fünf Tage lang, morgens aber abgewaschen und abgespült; Thapsiawurzel mit Honig; Epheublätter mit Wein gekocht; Ricinusfrucht drei Tage aufgelegt.

1) Cassia und Cinnamomum wurden von den Alten für zwei verschiedene Drogen gehalten.

Kap. 122. Als spezifische Mittel zum Vertreiben der Finnen gelten: Lilienwurzel mit Salbe 1); Schweinsbrodwurzel mit Honig; Narzissenwurzel ebenso; 2 Theile gebrannte Sepiaschale und 1 Theil Behennuss, mit Wasser fein gestossen als Umschlag, wenn er trocken geworden ist, feuchte ihn an, nach sechs Tagen aber wende eine trockene Bähung an; Weizenmehl mit Oel als Kataplasma; stinkender Polei mit Wachssalbe aufgestriechen; Myrrhe mit Kassia und Honig; Zwiebelsaft mit Ofenbruch; Molybdaina mit Essig; gebranntes Sory mit Essig.

1) σμῆγμα, Seife?

Kap. 123. Räude am ganzen Körper oder Jucken an einer Stelle heilen als Salbe: Scharfer Rittersporn mit Sandarach, Oel und Essig vorher gekocht und dann fein gerieben; flüssiger Alaun mit Honig gekocht und mit Myrrhe aufgestrichen; Salz mit Essig und Oel eingerieben bis Schweiss ausbricht; Senf mif Essig; gepresste Myrobalane mit Essig und etwas Oel; die Abkochung des wilden Ampfers, 1) wobei die Wurzel dem Bade zugesetzt wird; ferner heisser Essig als Bähung; die Abkochung von Linsenwicke, Dosten oder stinkendem Polei zum Begiessen; als Trank geronnene Milch.

1) *Rumex bucephalophorus* L.

Kap. 124. Das Jucken an den Geschlechtstheilen heilt: Meerwasser als Bähung; aufgestreuter Schwefel; Natron mit Oel und Essig, scharfem Rittersporn und Alaun mit Honigmeth; der Schmutz im Bade eingestrichen, besonders an den Hoden; ferner Essighefe zerrieben und mit Wein auf die Hoden gestrichen; darnach streiche auch das Weisse vom Ei mit Honig auf.

(*Fortsetzung folgt.*)

DIE BEHANDLUNG KRANKER UND GEBAERENDER FRAUEN IM 16. UND 17. JAHRHUNDERT.

NACH HANDSCHRIFTEN DER KÖNIGL. ÖFFTL. BIBLIOTHEK ZU DRESDEN.

VON J. JÜHLING.

(*Fortsetzung.*)

das dreitzehende capittel lernet wie man eine fraue erkent ob sie schwanger / sei oder nicht /

itum es geschicht gar oft / das die fraun meinen sie sein schwanger / vnnd ist doch nicht / darvmb ist not zu sagen das zeichen dabei man erkennen mag / wenn eine fraue schwanger sei oder nicht.

itum das erste zeichen ist das denn fraun ihre blumen vorsthenn vnnd nich alle manat fliesenn.

item sie begernn / gernn fremde speise auch etliche vnczimliche dinge /

itum ire bruste werdenn ir hart vnnd dicke / denn vorhinn

itum der samen vonn dem Manne bleibet inn der mutter vnnd rinnt nicht vonn ir als sonst /

itum auicena saget / das der schwangern fraun ir brunen sol dicke sein / vnnd mitten im harm sollet was erscheinen / als eine gezauste wolle /

itum wiltu wiesenn / ob sie eines knabens oder / einer tochter / schwanger sei so nim einen oder zwene tropfenn milch aus irenn brustenn vnnnd sprenge / das auf einen spigel (fol. 58) */ bleibenn die milch tropfen besthenn / so treget sie einen sonn / zufleust aber die milch / so tregt sie eine tochter.*

itum die fraue wol geferbt / so treget sie einen knabenn

itum ein knabe recht (*regt*) *sich Xiiij tage ehe dann ein meidlein.*

das vierzehende capittel

lernet wie eine fraue leicht tragen vnnd gebernn mag.

es seindt etliche fraun / die so gar hart nieder komen / vnnd das geschicht vonn mancherlei vrsachen wegenn /

zum erstenn wenn die fraun zu feist sein / so kommen / sie gar hart nieder /

itum wann ann der gultenn portten / geschwulst oder geschwer sein /
itum wenn das kindt zu gros vnnd vngesickt ist
itum wenn die frucht mit dem heubt kompt (!)
itum wenn die frucht febres hatt /
itum wenn eine fraue so gar erkaltet so genest sie hartte /
itum wenn eine fraue zu mager ist

es kompt auch zu weillen / das die fraun / ire craft vnnd macht so gar verliern mit / dem grosenn wehe / wann aber eine fraw / solchen gar grosenn schmerczen hatt so sol man ir ein bat machenn /

nim *bappelnn* / eibisch / fenum grecum / lein sat vnnd seudt das gar wol / vnnd bade sie darinen so sie aber nicht badenn mag / so wasche sie mit dem selbenn waser gar wol / vmb die lenden am bauch / vnnd seiten / vnnd zwischen denn beinen vnnd werme ir leinen ducher / vnnd lege sie ann die erde / so kompt sie leichter nieder /

wann nun die fraue gebadt vnnd gewaschen ist so sol man ire gebete stat (bettstatt) salbenn mit *lilien ohl* / camillenn ohl / dillen ohl vnnd der gleichen vnnd nach dem bade / sol man die fraue salbenn mit lein ohl / geschmelczt / zusamen / gemischt / vnnd sie vmb denn nabel wol salbenn / fol. 59.

itum ist die frawe fast forchsam / vnnd hat vorhin keine frucht / nicht gehabt / so solnn die weiber sie fast trostenn / vnnd ihr sagen das sie leichter davon kome /

itum die fraun solnn sie auch lernen / das sie sich / lege vnnd halte wie dan darczu gehert / das nicht zu schreibenn ist vor denn mennern

itum die fraue sol alle wege ihrenn athem zu sich ziehen / vnnd haltenn

itum ob die fraue kranck vnnd anmechtigk wurde so gibe ir gebehet brot mit einem / tagra (?) das sie wieder zu ihrer kraft kome /

itum wenn man die fraue furet zu dem marter beth / so sal ir nimants vnder die augen ghenn / dann die natur schemet sich solcher geheim zu entdeckenn /

itum einen edeler stein inn die guldenen porth gethann / macht das die fraue baldt vnnd onne schmerczen gebere /

itum wenn mann den edelenn gestein / leget inn ein duch / vnnd bindet in der fraun / auf die diech / so kompts balde ohnne schmerczen /

itum wenn man ir gibet *imber* (*Ingwer*) / zu schnitten XX korner / vonn tragathea / sie geneust onne schmerczen /

itum j kwinten *gallen vonn einem stier* einer fraue zu trinckenn gebenn / mit saft oder mit frischer colloquita / macht die fraue genesenn /

itum wenn man die wurczel *cilamen* einer fraun / auf die diech bindet / so genest sie zu handt

itum *ciclamen* / panis porticus / ist ein erdt apfel / vnnd mann sol / diese wurczel ie lenger sie ist je sehrer sie vnder sich zeucht /

itum rasius spricht / wann die fraue / *kaczenmilch* drinckt mit honig vnnd wein / iczlichs einn lott sie genest fol. 60.

das funfczende capitel /

leret wie man die todenn kinder oder frucht aus treibe / auch die secundina /

es ist zu wisenn *das bies weillenn die kinder bei denn fraun sterbenn* / inn irer mutter leib / da ist dann grose sorge dabei vnnd gehort starcke arczenei dazu das man die selbige vonn denn fraun treibe /

erstlich gib einer fraun *wein darin leinsat* gesothenn sei zu drinckenn / es treibet die dode frucht aus

erstlich geb einer fraun wein wie gesaget darnach sol man nemen leinsath vnnd bade sie darmit die frucht gehet vonn ihr /

itum mache eine posterei vonn *nuswurczel* / vnnd thue es in die guldene pforthen sie treibt die tode frucht aus /

itum funf quenten *vsinna* / getruncken / in wein treibet die frucht / vonn der mutter sie sei todt oder lewendig

itum ein rauch oder dampf gemacht mit *laudanum* / inn die guldene porthenn / treibet die frucht aus /

itum *polei* gesotten inn wein vnnd gedruncken treibet die frucht aus / des gleichen tut es auch polei / gesotten / inn waser vnnd darine badt /

itum cirianus schreibt / nim *ganse hirn* / gilgen ohl / vnnd salbe darmit die gulten porthenn / die tode frucht gehet aus /

itum rasius schreibt / der *schweis vonn einem pferde* / gemischt mit wein vnnd einer fraue zu drincken gebenn das treibet die tode frucht vonn ir /

itum rasius spricht wenn eine fraue die guldene porthen / beraucht mit *dauben mist* so ghet vonn ir die dote frocht.

itum nacistus (!) / das ist *weis lieliенn* / das gelbe das darinne ist / vnnd welche fraue das trinckt / j lott / die tode frucht mus von ir weichenn / fol. 61.

itum wer da trincket wildenn zitwer j quenten des treibt / aus die tode frucht /

itum *die Kindt / werdenn alle in ein fehl (Fell) / vnnd das selbige felt heist secundina* / die selbige secundina gehet gewonlich / aus mit dem kinde / das selbe ist fast gutt / es bleibet auch die selbenn secundina in der fraun / das ist vahst sorglich / wo sie aber nicht aus kompt so sterbenn die frauen / darann mit gar grosenn schmerczen / vnnd dieselbige / secundina / aus zu treibenn / nach der geburth ist ganczt meisterlich vnnd gehet also zu /

itum wann die frocht vonn der secundina / geschnittenn wirt / so sol die weis vnnd gelerte hebame / andern fraun / gebenn das kindt / vnnd die secundina in der handt / behalten / ist dan das sie nicht magt ledicgt werden / so schneide es die hebame weckt / vielleicht treibt die mutter das andere aus / wischet aber das abgeschnittenen balt in die mutter / so sol die hebame / ire hende mit ohl bereiten / vnnd darnach greifen / vnnd sie rauser ziehenn / vnnd ledigen / so aber die secundina so tief sei in der mutter / gezogenn / so sol man gebenn der fraun / das sie nieset vnnd man sol ir die nasenn locher verhalten vnnd denn mundt das macht das die secundina herfur gehet /

itum balsem j driteil vonn einem quenten / gedruncken / treibet aus die secundina / deselben gleichen thut er auch wann / man in die guldene porthen streicht /

itum nim durre *feigenn* / berauche sie / darmit der selbe dampf / vnnd rauch treibet die secundina aus.

das sechzehende capittel /

saget wie zuzeitten ein knol fleisch in der mutter wechst / vnnd wie man das vortreiben sol /

es folget zu zeitten denn fraun ein knol fleisch in der mutter / vnnd mehert sich alle manet / dan die blumen / alle manet solnn ausgehen / die vermischen sich zu dem knolnn vnnd wirdt ie lenger ie grosser (fol. 62) / das heist mala matrix / so meinen die fraun sie sein schwanger / der fraun aber saltu schleunick also helfenn / denn wann sichs lange verzeucht / so kann man ir schwerlich retung thun / man sol aber der fraun geburt oft biellen (?) fedida / almesaries / auch crositi / vonn mirhen waser / vnnd sefenbenn / vnnd posterei / die dann die blumen bringen / der gar viel oben geschribenn sein / macht auch ein dampf wie obenn stehet /

itum nim *esels fues* vnnd buluer / denn gar wol / vnnd wirf das bulfer / auf glunde kolnn vnnd las denn dampf in die guldene porthen / es treibet aus die malam / matricem vnnd tode frucht

itum *nim ein schlangen balckt* (Balg, Haut) / *den sie selbest abgeworfen hatt* / vnnd appaoratum / vnnd mirre / galbaum / biebergeil / schwefel wolgebulfert vnnd das wol mischen / mit ochsenn gallenn vnnd daraus kugelein machenn / das treibet aus die dode frucht malam matricina (!) (cfr. Gesner I, CXLII)

itum ein bewert stuck / ein posterei gemacht / vonn oponato / das treibet aus malam matricena

itum der saft / vonn *blumen gilgen wurczel* / vier lofel vol gedruncken / mit wein oder sonst mit einer brue treibt gewislich aus malam matricem /

des siebenzende capittel saget vonn wehtagenn / der mutter nach der geburt

en ist zu wisen / das die mutter gar viel wehtagen vnnd gebrechen / entpfahenn die man wenden sol wie hernach geschriben stet

itum dasus (?) gesotten inn wein vnnd den wein gedruncken / stercket die mutter fast vnnd vertreibt das wehe der mutter

itum seudt *lorber bletter* / vnnd thue sie darnach inn ein secklein / vnnd lase die frau darauf siczenn / vnnd halt das fein warm / es vertreibt wehe der mutter vnd kranckheit fol. 63.

itum nim albanum opponatum / mirra *roshuef* (Rosshuf) asa fetida / lang vnnd runth holwurczt taubenmist das alles seudt vnnd lase denn dampf in die guldene porthen gehen es treibet aus die sekundina / fol. 64 (eingeklebter Zettel)

itum seudt *agnus cristi* inn waser / vnnd bade sie darinne es vertreibet die wehe der mutter

itum nim *bletter von bethanica* / vnnd bulfer die vnnd gibe der fraun ein quenten inn wein zu drincken / es hilft die mutter /

itum termetiel gebulfert vnnd in warmem wein gedruncken / vordreibet alle gebrechen der mutter / darvonn kalter vnnd vbriger / windt kompt

itum zu denn windenn / in der mutter / so nim *lange holwurczel* vnnd seudt die in waser / vnnd behe dich darvber / als warm du es erleidenn magest / es vertreibet das wehe vnnd windt der mutter

itum rasis spricht / das *hennen fett* das frisch sei die mutter damit gesalbet / das vertreibet die wehe /

itum wer nimpt *gallen vonn einem stir* wolgesotten / mit honig / vnd mische das zu samen zu einer salbenn / vnnd schmire die mutter darmite es vertreibt / die geschwulst vnnd wehe tage / der mutter (cfr. C 314, XV.)

itum wer nimt *leinsat* vnnd seudt die inn waser vnnd wenn die fraue darinnen siczt so vergehen ir alle wetagen der mutter

itum rasius schreibett / *wann einer fraue die guldene portenn / geschwielt / nach der geburt / vnnd ist genesenn / so soll sie nemen ein duch / darine die fraun ire blumen gefangen habe* / vnnd sol das tuch / zu bulfer brenen / vnnd mische das bulfer mit warmen waser / vnnd wasche die guldene porthen / darmit / es vertreibet das wehe vnnd geschwulst der mutter /

itum er spricht auch nim das obgemelte bulfer vnnd thue darzu roseta / das ist flachs seiten (Cuscuta Epilinum L) vnnd straue / es auf die geschwulst der mutter / es vertreibet das wehe / fol. 65.

itum gewint die fraue grumen (Grimmen) in der mutter so mache das pulver / es vertreibet alle wehe tagenn der mutter /

itum alca / das ist / *ibisch* (Eibisch, Althaea) / alleine inn waser gesotten /

vnnd darein gegesenn vertreibt die grummenn / vnnd wehe tagen der mutter /

itum zu den geschwernn die hart sein ist nichts besers / denn *lieliennohl* auch / die bletter vnnd wurczel / selbest

itum rasis schreibet das aus eines *hirschenn hirnn* / vnnd aus einer eir toder gar eine gutte salbe wirt / die alle harte geschwer / weich vnnd zeitig macht wen man sie darmite salbet /

itum zu denn geschwernn / oder sunst / rufenn der mutter nim das virgi pastores, seudt das inn wein / vnnd mische / darczu honickt / vnnd salbe die guldene porten damite / oder wo sunst / die geschwer sein / sie heilnn gar baldt / vnnd bedürfenn keiner erczenei mehr /

itum es sindt auch sunsten / nach viel gebrechenn der fraun / die nicht ann der heimlichen stedte sein die alle doktores wol heilen kennen / vnnd arczeneienn / darvmb so hat crotatulae (?) / nur die geschribenn / die sich die fraun schemen zu ofenn barnn / fol. 66.

(die folgenden Kapitel decken sich mit dem Manuskript C 314 und sind daher nicht wiederholt) Es folgt auf fol. 72:

ercznei vonn der weiber kranckheit aus der haubelt pflugen buch geschribenn wie hernach folgen wirdt im DXiij jare /

vor denn flus der fraun

saurampf inn wein getruncken / oder gesenn / stillet den flus der fraun

wann einem weibe die / mutter verschleimt ist /

itum nim *bonnen kraudt* / bolei / krausemunczt / ides eine hantfol / in altenn bir gesotten / vnnd getruncken warm abenczt vnnd morgens /

ein anders wenn die / mutter verschleimt ist /

itum nempt eine wenig enzcigus (?) / vnnd lorbern / ingwer / galgant / eines so viel als des andernn / stos es klein / vnnd nempt das polfer / alle tage auf denn morgenn / mit warmen bier / es hilft sehr wol

wenn die afterburde nicht vonn einem weibe / wiel

so koch *gott verges* mit bier oder mit wein gibs ir zu trinckenn / oder gebet ihr rautten wasser /

wenn einer fraun weh wirdt zu dem kinde /

nimm denn *toder vonn einem frischenn / eie* / nim j gancze muschgatenn / reib sie klein / vnnd thues darnach darein / rur es wol vndereinander / wie sunst ein andern eiger kuchenn / das ist also / warm nempt erst behr kraudt / kochs inn wein / machs suse mit honig / vnnd trinck auch darvonn /

vor treiben der blumen der fraun

nim *vergies mein nicht* / im ende des meinen (Maien) / so es blumen hat / mit ein ander / gethann in ein gefes / vnnd darvonn / des tages iij getruncken

welche fraue oder iungfraue ihre zeitt nicht hatt

so bade sie drei wochenn ihnn frischenn bornn waser vnnd ese alle morgenn vnnd abenczt j stucke warmen pfefer kuchenn / vnnd trincke wein darauf / so findet sichs wieder /

wann eine fraue oder iungfrau ihre zeit su sehr hat / fol. 72.

so nim *holunder bere* vnnd backe brodt daraus / vnnd leges ihnn dein trincken / es stopft vnnd dinet auch für denn rotten weh / das mans also gebrauche /

eine schwangere fraue

wann ein schwanger weib schwach wirdt / das sie sich vorsicht zu gebernn / so sol man nemen *wisenn kumel* (Kümmel) / vnnd ein wenick nelckenn / ihnn ein topfelin gethann / ein lofel vol honig darczu gethan / darauf sol man wein giesenn / vnnd es wol lasenn siedenn vnnd der fraun einen gutten trunck eingegeben ist es zu gebernn / so folget die wehenn nach ist es aber nicht zeit / so lagert sichs wider /

(*Fortsetzung folgt.*)

Am 24. Januar d. J. ist

MORITZ STEINSCHNEIDER

in Berlin

im hohen und gesegneten Alter von fast 91 Jahren verstorben. Gerade ein Jahr ist verflossen, seitdem wir an dieser Stelle seiner gedacht haben, als er die Schwelle seines zehnten Lebensjahrzehntes zu überschreiten sich anschickte (Vrgl. Janus XI. 1906 p. 41). Den Kranz, den wir damals dem lebenden Veteran der Wissenschaft ums Haupt zu flechten suchten, legen wir heute in stiller Trauer dem Toten aufs Grab.

Das Leben und die Leistungen eines Mannes, der 3 Menschenalter gelebt hat, wovon reichlich 2 der wissenschaftlichen Arbeit gehören, innerhalb des uns hier zur Verfügung stehenden, beschränkten Rahmens angemessen zu würdigen, ist ein Ding der Unmöglichkeit, selbst wenn wir uns auf diejenige Seite von S.'s Tätigkeit beschränken, die allein zu beurteilen, hier am Platze ist, nämlich die Schilderung der unendlichen Verdienste, die sich der Verstorbene um die Literatur der mittelalterlichen Medizin erworben hat. Ausgehend von Studien zur Geschichte der Wissenschaft des Judentums, speziell des nachexilischen, begegnete S. sehr bald dem grossen Einfluss, den gerade Juden und namentlich jüdische Aerzte auf die Kultur des Mittelalters gewonnen hatten. Archivalische und bibliothekarische Arbeiten grossen Stils u. A. die Katalogisierung der orientalischen Handschriften der Bodleyana eröffneten ihm die reichen vorher zumeist verborgenen Handschriftenschätze und hier entdeckte er für seine Zwecke ein Material, das er mit bewundernswertem Eifer sammelte und schliesslich in solchem Grade beherrschte und fruktifizierte, dass S. nicht mit Unrecht als ein „lebendiger Katalog" bezeichnet werden konnte. Eine seiner ersten und wichtigsten Arbeiten, die als Frucht dieser Katalogstudien erschien, ist die berühmte in Virchow's Archiv XXXVIII ff. erschienene Arbeit über den jüdischen Arzt *Donnolo*, Verf. eines als Bruchstück in hebräischer Sprache erhaltenen pharmakologischen Werks, an das S. eine tiefgründige Untersuchung über die Salernitaner Schule, über Constantinus v. Africa und verschiedene andere Partien der latinobarbarischen Periode knüpfte. Diese, für die Lektüre wegen der überwältigenden Fülle von Notizen äusserst schwierige Publikation ist noch heute eine noch lange nicht genügend ausgenutzte Quelle für die Kenntnis der mittelalterlichen Medizin. Vorausgegangen war in demselben Organ die Veröffent-

lichung einiger kleineren Abhandlungen über Wissenschaft und Charlatanerie unter den Arabern im 9. Jahrhundett (ibid. Bd. XXXVI), und die grundlegende über Constantinus Africanus und seine arabischen Quellen (ib. XXXVII). Später folgte eine Serie von Artikeln über die toxikologischen Schriften der Araber bis Ende des XII. Jahrhunderts (ib. LII), eine deutsche Ausgabe der Schrift von Maimonides über Gifte und ihre Heilung (ib. LVII) mit Glossar und Kommentar. Alle diese Schriften stellen wegen ihrer profunden Gelehrsamkeit schweres Geschütz dar. Für den, der weiter in diesen Gebieten forschen muss, ist ihr Studium jedoch unentbehrlich; zu den relativ jüngeren Arbeiten auf dem Gebiete der medizin-historischen Literatur gehört die gleichfalls in Virchow's Archiv (Bd. CXXIV, 1891 ff.) erschienene Gruppe von Aufsätzen über die griechischen Aerzte in arabischen Übersetzungen, Joseph Derenbourg in Paris zum 80 Geburtstag gewidmet, dann die Wiener Akademieabhandlungen (Bd. CXLIX u. CLI) über die europäischen Übersetzungen aus dem Arabischen. Die Krone aller diese Arbeiten von S., sein eigentliches Haupt- und Lebenswerk, das für alle Zeiten monumental bleiben wird, ist das von der Academie des inscriptions preisgekrönte stolze Buch: „*Die Hebräischen Uebersetzungen des Mittelalters und die Juden als Dolmetscher. Ein Beitrag zur Literaturgeschichte des Mittelalters, meist nach handschriftlichen Quellen*" (Berlin 1893). Auf 1077 Grossoktavseiten wird hier eine erschöpfende Übersicht über die literarische Tätigkeit gegeben, welche die Juden während des Mittelalters allen Zweigen der Kultur entwickelt haben.

Der III. Abschnitt Medizin p. 650—843 (§§ 414—517) ist ein förmliches Universalrepertorium nicht nur der in hebräischer Schrift vorhandenen medizinisch-mittelalterlichen Codices, sondern auch der bezüglichen lat. u. griechischen Manuskripte. Was da S. geliefert und geleistet hat, lässt sich in Worten nicht schildern. Man muss es persönlich studiert haben, um es beurteilen zu können. Hier ist ein Arbeitsfeld für unübersehbar grosse weitere Forschung. So leicht dürfte S. in dieser Hinsicht kaum einen Nachfolger finden.

Die eben aufgezählten Schriften bilden nur die grösseren und grössten Arbeiten des Heimgegangenen. Zu der von ihm lange Jahre herausgegebenen „*Zeitschrift für Hebräische Bibliographie*" hat er fast in jedem Heft noch eine grosse Fülle von sporadischen Katalogsfunden zur Geschichte der mittelalterlichen Medizin aus dem jüdischen Schrifttum veröffentlicht. Auf welches Kapitel der mittelalterlichen

Medizin auch die Aufmerksamkeit gelenkt wird, überall begegnet man den Spuren S.'scher Arbeit. Es sei en passant auch an die Kommentare erinnert, mit denen er die Ausgabe der Chirurgie des Mondeville (Berlin 1892) vom Schreiber dieser Zeilen ausgestattet hat. Wenn diese Edition vielleicht als princeps auch im übertragenen Sinne gelten darf, so kommt das wesentlich auf das Conto von S., ebenso wie die „Chirurgie des Wilhelm von Congeinna" Berlin 1891, seiner Anregung ihre Publikation verdankte. Unermüdlich tätig, beschäftigte er sich bis in die letzten Wochen vor seiner kurzen Erkrankung noch mit Entwürfen, die ebenfalls der med. Literatur zu gute gekommen wären, wie der Schreiber dieser Zeiten von ihm erfahren hat. Es klingt fast unglaublich, und doch ist es wahr, dass wir noch manche schätzenswerte Publikation von ihm zu erwarten hatten.

Nun ist er heimgegangen; seine Feder ruht für alle Zeit. Aber mit seinen unsterblichen Werken bleibt uns die Erinnerung an diesen grossen hochverdienten Mann, von dem wir mit den Worten des Talmudisten Abschied nehmen; Ch^{e}wal al d^{e}awdin w^{e}lo mischtakchin. Wehe, dass zu grunde gehen, die nicht können vergessen werden.

Berlin d. 27, Januar 1907. PAGEL.

JAMES FINLAYSON. M.D., LL.D., F.F.P.S.G.

1840—1906.

James Finlayson naquit le 22 novembre 1840 à Glasgow. On voulut le lancer dans la théologie, mais cela ne réussit pas; de 1857 à 1862 il fut occupé commercialement; en 1863 il prit quelques cours de médecine à Glasgow; il poursuivit ses études jusqu'en 1867; il fut reçu bachelier après la défense d'une thèse: „the Value of Quantitative Methods of Research in Medicine and the Allied Sciences". En 1867 il fut reçu docteur en médecine, et en 1899 il fut promu docteur en droit honoris causa (LL.D.). En 1871 il devint F.F.P.S.G. (Fellow of the Faculty of Physicians and Surgeons of Glasgow). En 1877 il devint libraire honoraire de la faculté; en 1899 il fut élu *Visitor* (Vice-Président) de la dite faculté; de 1900 à 1903 il en fut le président. Finlayson pratiquait la médecine; à partir de 1871 il enseignait et il a continué à professer jusqu'à sa mort, qui survint par apoplexie le 9 octobre 1906 à sa résidence 2 Woodside Place, Glasgow.

Le „Clinical Manual for the Study of Medical Cases" de Finlayson apparut en 1878; rééditions anglaises en 1886, 1891; et deux éditions américaines sous le titre „Clinical Diagnosis" (1878, 1886). Il écrivit l'article „Diagnosis" pour Keating's „Cyclopaedia of the Diseases of Children" (1889). En tout il a publié environ 150 contributions dans les différentes revues. Le Janus lui doit 1897 Rob. Houston ... the first Ovariotomist (vol. I, p. 216); un article sur Lister (vol. 7, p. 1 ff., 1902); un autre sur l'enseignement de l'histoire de la médecine, sur le troisième centenaire de la faculté de médecine de Glasgow (vol. 8, pp. 190 et 198, 1903) et plusieurs analyses.

La brochure en souvenir de Finlayson comprend deux portraits, des reproductions des biographies parues dans le *Glasgow Medical Journal*, novembre, dans le *British Medical Journal*, 20 octobre, dans le *Lancet*, 20 octobre, dans le *Monthly Calendar* du Trinity Congregational Church, novembre. On y voit que Finlayson avait un caractère élevé, qu'il recherchait les origines et le développement historique des sciences; il disait ses opinions avec franchise; lorsqu'il était sollicité par un candidat ayant besoin d'appui Finlayson promettait peu et fit beaucoup; il était célibataire. Le corps de Finlayson fut incinéré le 12 octobre à la Western Necropolis.

PERGENS.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

BEMERKUNGEN
UEBER DIE „GESCHICHTE DER GEBURTSHUELFE"

von Dr. Heinrich Fasbender, *a. o. Prof. der Mediz. a/d. Univ. zu Berlin.*
Jena. Verlag von Gust. Fischer, 1906,

von Dr. A. GEYL.

(*Fortsetzung*).

Des Weiteren, wenn Fasbender bemerkt, „van Deventer ist der Erste, der an einem ohnmächtigen asphyctischen Kinde Belebungsversuche anstellt", so hat er wieder nicht ganz Recht. Belebungsversuche an dem Strang und Mutterkuchen waren gewiss von Alters in Gebrauch. In der Scholia seiner Observatio 73 sagt z. Beispiel Forestus: „Nam saepe infans veluti emortuus enascitur, qui prius quam deligatur umbilicus, compresso intus sanguine, tam quam recepto alimento, vitae restituitur", während v. d. Sterre das Milchen des Blutes aus der Placenta und dem Strange, in die Richtung des Kindes hin, das Erwärmen des Kuchens, u.s.w. unbedingt verwirft. Dasselbe tat später der junge Ruysch, welcher der genannten Verfahren als bekannter Gepflogenheiten der alten Holländer gedenkt und auch die *von Portal befolgte* Methode, dem asphyctischen Kinde warmen Wein in Augen, Nase und Ohren zu blasen oder den in Verbindung gebliebenen Mutterkuchen in kochenden Wein zu tauchen, rügt. Er will ein Stückchen, und bei Leibe nicht, *wie Portal es tat*, eine ganze Zwiebel, unter die Nase gehalten haben und rühmt den guten Erfolg dieser Behandlung. Helvetius (1698) hielt noch an allen von Ruysch gerügten Irrtümern fest und liess noch dazu Wein in den Mund giessen und ein brennendes, blaues Bändchen unter die Nase halten.

Auch in der Geschichte der Wendung wäre noch Vieles abzuändern oder hinzuzufügen.

Levret's Lehre der „préparation interne" hat einen zu guten Kern und eine zu grosse Rolle gespielt und wirft dazu ein zu helles Licht auf das Wirken und Streben Levret's, 1) um in einer Geschichte der Geburtshülfe nicht einer eingehenden Würdiging teilhaftig zu werden. Ich beschränke mich hier auf die

1) Wie Adriaan van Solingen, nach Mitteilungen des Destremeau, des Nachfolgers und Schwiegersohns des berühmten Geburtshelfers, erzählt, duldete er noch in seinen letzten Lebensjahren auf diesem Punkte keinen Widerspruch.

Bemerkung, dass sie schon in gemildeter Form von van Deventer getrieben wurde.

Auch die Extraction an dem Knie, wie sie schon von van Deventer, welcher, wenn ich gut documentirt bin, der Erste war, der bei der Wendung auch das Knie gebrauchte, geübt und von Huwé zur Methode erhoben wurde, um wenigstens bei den holländischen Schriftstellern des 18ten Jahrhunderts nie in Vergessenheit zu gerathen und endlich wieder durch Simon Thomas in's volle Tageslicht gerufen zu werden, hätte meines Erachtens eine ausführlichere und mehr ehrenvolle Erwähnung verdient, als ihr zu Teil geworden ist.

Weil der einer Buchbesprechung zugemessene Raum seine Grenzen hat, muss ich es unterlassen, meine Meinung hinsichtlich der Bearbeitung verschiedener Themata, die Physiologie und Anatomie und Pathologie der Geschlechtsorgane und des Beckens aus dem 18ten und 19ten Jahrhundert betreffend, ausführlich mitzuteilen und zu begründen. Ich glaube behaupten zu dürfen, dass nicht wenige Studien, ohne den ihnen eigenen Eindruck der Vollständigkeit und Gründlichkeit einzubüssen, ein ganz anderes Aussehen bekommen würden, wenn sich andere Forscher, welche sich ebenso gewissenhaft wie Fasbender mit der Geschichte unseres Wissenszweigs befasst aber ihre Kenntnisse aus anderen, oder besser nicht ganz den nämlichen Quellen bezogen hätten, mit Ernst und Eifer an die Arbeit setzten. Ich bin wenigstens in der glücklichen Lage auf mehrere, in Niederländischen Zeitschriften veröffentlichte Aufsätze aus meiner Hand hinzuweisen zu können, welche Themata behandeln, die auch von Fasbender bearbeitet sind, aber nicht nur andere Einteilung und Vorstellung des Stoffes, sondern auch anderen Inhalt und sehr viele andere Namen enthalten, als sich bei ihm finden.

Des weiteren liegt mir ob, noch andere Documente darzubringen zum Beweise, dass es noch vieler und vielerleier Correcturen bedarf, bevor es möglich sein wird, ein auch nur annähernd richtiges Bild der Geschichte unserer Wissenschaft zu skizziren. Man darf sich keineswegs verlassen auf die Resultate älterer Forscher, ob sie auch gleich den Namen eines v. Siebold führen. Schon jetzt können wir im Lichte der heutigen Wissenschaft und eigener selbständiger Forschung feststellen, dass die bis jetzt gültige Meinung hinsichtlich vieler althergebrachter Vorstellungen und altherberühmter Namen nicht länger aufrecht erhalten werden kann. Die ganze Methode, die Geschichte im Ganzen und Grossen an einige hervorragende Persönlichkeiten zu knüpfen, scheint mir verfehlt und falsch. Namentlich unserem Wissenszweig, welcher wenigstens im Anfang, in Anbetracht ihrer praktischen und therapeutischen Seite, ein lauter empirischer war, gilt, wie ich früher anderwärts des Ausführlichen auseinandergesetzt habe: Nie ist ein Gedanke fix und fertig, wie einst die Minerva aus dem Haupte des Vaters Zeus, in die Erscheinung getreten. Jeder Praktiker arbeitete mit und trug sein Scherflein bei zum grossen Material, das wir bei einzelnen Nachfolgern, meistens ohne Angabe von Herkunft, wieder- und zusammenfinden. Was schon längst erworben und bekannt, wurde nicht selten erst spät beschrieben und der Nachwelt überliefert.

Wie Paré selbst anerkannt, hat er die Wendung und Extraction zuerst von den Chirurgen Thierry Dehery und Nicole Lambert ausführen sehen. Guillemeau teilt mit, dass er seine Therapie der Blutverluste während und vor der Geburt dem Paré verdanke, welcher sie aber auch nicht selbst erfunden hat. Von Everard vernehmen wir, dass das zuerst von ihm beschriebene Zurückdrängen des Steisses ein damals allgemein geübtes Verfahren war. So verhielt es sich mit vielen sogenannten Entdeckungen und Erfindungen, ob sie auch gleich von den Verfassern selbst, nicht als von Anderen herrührend aber sogar als Neuheiten, vorgestellt wurden. Und es waren nicht Wenige und darunter die Berühmtesten, welche so handelten. Ein Dictat des bekannten Zeeländischen Geburtshelfers, D. H. Gallandat, aus dem Jahre 1755 giebt schon folgendermaassen die Meinung des Pariser Professors, Antoine Petit, hinsichtlich Mauriceau wieder: „aujourd'hui il a bien perdu de son crédit, il n'a rien dit de nouveau; à la vérité, il est le premier?, qui ait donné des figures sur les accouchements. Son livre sur les maladies des femmes nouvellement accouchées n'est qu' une traduction 1) de Jacques Guillemeau: l'exposition anatomique qu'il fait n'est pas exacte; il est l'inventeur d'un instrument meurtrier et homicide." Und ich selbst habe es schon i. J. 1891 ausgesprochen, dass das grosse Publikum immer der Ueberzeugung war, dass nur die Lumpen bescheiden sind und man desshalb den sich immer auf den Vordergrund drängenden Mauriceau auf Kosten des bescheidenen Guillemeau gepriesen und auf ein Piedestal erhoben hat.

Das ist bis jetzt von Jederman getan und Fasbender tut darin mit. Er geht sogar noch weiter als seine Vorgänger und ziert auch die Bourgeoise mit den Federn Guillemeau's. Man erinnere sich meiner Auseinandersetzungen über den Mauriceau'schen Handgriff, die Respiration des Foetus, die Extraction des Kindes an den Achseln, die Behandlung der Nachgeburt, u. s. w.

Jetzt will ich zu allererst die von Fasbender erwähnte Angabe Häser's berichtigen, welche dahingeht, dass in der Guillemeau'schen „Chirurgie" vom Jahre 1594 das Werk „De l'heureux accouchement, etc." zum ersten Male abgedruckt sei. Das ist nicht der Fall. In dem mir vorliegenden Exemplar der Leydener Bibliothek dieser „Chirurgie françoise" ist nur das „Chapitre 3" du „Traicté septiesme des operations" der Geburtshülfe gewidmet und führt zum Titel: „Le moyen de tirer les enfant qui ne peuvent naistre d'eux-mesmes." Aber was von viel grösserer Bedeutung ist, gleichzeitig mit dem vom 1 April d. J. 1609 datierenden „De l'heureux accouchement etc." erschien ein andres, von Fasbender ignoriertes Buch: „De la novrritvre et govvernement des enfans, des le commencement de leur naissance: et le moyen de les secourir et garentir des maladies, qui leur peuuent suruenir des le ventre de leur mere, et premier aage."

Hätte er Dieses gelesen, so hätte er sich hüten können vor der irrtümlichen Angabe, als sollten Berichte über Verwundungen und Missgestaltungen des Kopfes, während der Geburt entstanden, zum ersten Male in der Geschichte

1) Das ist gewiss ein Lapsus und hiesse richtiger Imitation oder Transposition.

der Geburtshülfe bei Mauriceau in dessen Observations (Ao. 1695) gefunden werden. Ich habe bereits nachgewiesen, dass Solingen schon im Jahre 1673 die Zuckerbrod-Gestalt des Kindskopfes nich nur kannte, sondern wert zu schätzen wusste. Aber Guillemeau schrieb nicht später als i. J. 1609 im neunten Kapitel, auf Seite 48 des letzt-erwähnten Buchs: „Plusieurs accidens arriuent souuent aux petits enfans sortans du ventre de leur mere: Aucuns par l'effort de l'accouchement recoiuēt quelques contusions et meurtrisseures, soit à la teste, soit à d'autres parties de leur corps, comme quelques douleurs, ou fracture de bras, ou de iambes ou cuisses: Ce que i'ay veu aduenir par la difficulté d'accoucher: Aux deux derniers il faut y remedier, en remettant les os en leur place, etc. etc. Grössere Blutergüsse unter der Haut sollen mit dem Messer geheilt werden.

Guillemeau unterscheidet scharf zwischen den während und nach der Geburt gefundenen Schwellungen des Kopfes.

In „de l'heureux accouchement" auf Seite 253 heisst es: „non seulement la teste, poictrine et ventre inferieur se peuuent enfler et rēplir de vents et aquositez: mais aussi les iambes et pieds s'enflent et boufissent: Telle boufissure peut aussi aduenir par tout le corps, encores que l'enfant soit vif, ayant une hidrocephale, ou hydropisie aux poulmons ou ventre, mesme estant leucophlegmatique", während in der „De la nourriture" Seite 51 et seqq. ausgeführt wird, dass es verschiedentliche Schwellungen des Kopfes gebe. „La premiere est dicte des Grecs Macrocephale, qui est une grosseur de teste, qui surpasse la naturel.... les os de la teste estans grandement estenduz.... sans qu'il se trouve ny vēt, ny eaux ou autres humeurs qui en soient cause". La secōde espece est hydrocephale, qui est quand la teste deuient grosse par le moyen des eaux contenues en icelles: D'icelle il y en a de plusieurs especes; car ou les eaux sont contenues entre le cuir et le pericrane et l'os, ou entre l'os et la dure mere, et pie mere; Aucunes sont particulieres et n'occupent qu'une partie de la teste, les autres l'occupent entierement," u.s.w. Des Weiteren enthält dasselbe Buch beachtenswerte Winke über Ernährung und Behandlung des gesunden und kranken Kindes.

Als neuer Beweis, dass dem Guillemeau nicht gegeben wird, was ihm zukommt, will ich die sich bei Fasbender befindlichen Stellen über die Verdienste Guillemeau's und Mauriceau's hinsichtlich der Therapie der abweichenden Kopflagen, neben einander stellen und sie folgen lassen von den eigenen, dessen wirkliche Meinung und Wirkungsweise wiedergebenden Sätzen Guillemeau's. Und da Fasbender in seinen Citaten das Wichtige und Interessante durch Unterstreichung hervortreten lässt, werde ich dasselbe tun in dem von mir zu reproducirenden Texte.

Betreffs der verschiedenen Arten der Kopfabweichung kann ich Fasbender nur beipflichten. Auch in „de l'heureux acconchement" Chap. XV S. 260 findet sich die von ihm angegebene Stelle: „elle se rencontre tournee en quatre façons: ou *reposant sur le dos*, ou sur son estomach ou bien sur le bord de ses espaules", etc. Aber ich nehme nicht mit ihm an, dass man in „la teste, reposant sur le dos" nur „eine Andeutung an eine

Gesichtslage erblicken *könne*", sondern behaupte, dass daraus nur ein Schluss möglich sei, namentlich, dass Guillemeau hier die Gesichtslage umschreibt. Das wird des Näheren hierdurch bestätigt, dass die Behandlung dieser Lage durch letzteren und diejenige der Gesichtslage durch Mauriceau, wie sich noch später herausstellen wird, volkommen mit einander übereinstimmen.

Jedoch bleibt es wahr, auch insoweit meine Literaturkenntnisse reichen, dass die Bourgeoise zum ersten Male „die richtige Behandlung angibt, indem sie die Geburt spontan verlaufen lässt". Sonstige vorzüge hat ihre Behandlung der Kopfabweichungen nicht über diejenige des Guillemeau.

Die Stellung Mauriceau's, den Kopfdeviationen gegenüber, kennzeichnet Fasbender folgendermaassen: *Die Einstellung des Kopfes mit einer Seite ist sehr gefährlich* und es würde eher der Gebärmutterhals zerreissen, als dass dabei ein Austritt des Kindes, auch bei den grössten Anstrengungen der Mutter erfolgen könnte. Der Chirurg muss in solchem Falle mit der Hand eingehen, um den Kopf richtig zu stellen, wenn es nötig ist, nach vorheriger Zurückdrängung der Schultern. *Die Fingerspitzen der andern Hand sollen mithelfen.* Die Operation soll möglichst bald nach dem Wasserabfluss gemacht werden. Gelingt sie nicht, so bleibt als letztes Mittel die Wendung auf die Füsse mit nachfolgender Extraktion. Kopflage mit Vorfall einer oder beider Hände: Reposition der letzteren und wenn nötig, richtige Einstellung des Kopfes. In Gesichtslage-l'enfant se présente la face la première, ayant la tête renversée en arrière, vergl. ob. Abulcasis, besw. Guillemeau, ist die Geburt sehr schwierig. Mauriceau empfiehlt eine operative Behandlung, wie bei der vorhin genannten falschen Einstellung des Kopfes. Die Hand wird eingeführt „a côté de la tête de l'enfant pour la redresser, la ramenant tout doucement avec ses doigts interposés entré elle et la Matrice, dans une situation droite". Ob die Hand auf das Hinterhaupt oder eine andere Partie einwirken soll, wird also nicht gesagt. Lässt sich das genannte Verfahren wegen zu festen Standes des Kopfes nicht leicht ausführen, so soll die Hand bis zu den Schultern vorgehen, das Kind ein wenig zurückdrängen und ihm die richtige Lage geben".

Bekommt man, dies lesend, nicht den Eindruck, als sollten hier persönliche und selbständige Erfahrungen und Leistungen Mauriceau's vorliegen, um somehr, weil die Arbeit Guillemeau's auf diesem Gebiete mit den folgenden paar Worten abgetan wird?

„Ist der Kopf *vom Beckeneingang abgewichen*, so wird er mittelst der eingeführten Hand richtig gestellt. Kopflage mit Vorfall einer oder beider Hände: Reposition der Extremitäten und richtige Einstellung des Kopfes mit der eingeführten Hand".

Dennoch steht Letzterer in keiner Hinsicht hinter Mauriceau zurück. In beinahe den nämlichen Worten erzählt er über die Gefährlichkeit der falschen Einstellung und deren Behandlung genau dasselbe wie Dieser. So schreibt er auf Seite 260:

„Estant ainsi tournee (mit abgewichenem Kopfe) il est tres-difficile, voire mesme impossible que la mere puisse accoucher, quelque effort que l'enfant

puisse faire, poussant des pieds contre le fond de la matrice: *ny pour quelque trauail que la mere face en s'efforçant aussi et exprimant en retenant son haleine le plus qu'il luy est possible:* Mais au contraire tant plus que l'enfant 's euertue de sortir, taut plus il 's embarasse *et contourne le col*". Des Weiteren wird noch dargelegt, dass das Kind auf zweierlei Art Gefahr läuft zu sterben, durch Verstickung und durch Shock; d. h. durch Druck auf die Medulla spinalis und die Nerven „qui donnent le mouuemēt, etc." Desshalb muss schnell geholfen werden. Man lege die Frau wie bei der Wendung, mit niedrig gestelltem Kopfe und erhobenem Becken. Man greife ein, wenn man sich von der Art der Lage genau überzeugt hat: Il faut par l'une des espaules, ou dos, ou poictrine, du bout des doigts de sa main ainsi coulee, *repousser le corps de l'enfant en haut:* Par tel souleuement la teste de l'enfāt ne sera plus si estroictement posee contre les paroys de la matrice: de sorte que le dit col se redressera comme de luy-mesme: Et pour le plus faciliter, en mesme instāt *le Chirurgien glissera son autre main sans oster la premiere,* de laquelle trouuant place du costé on s' estoit posee et appuyee la teste, la glissera vers le temple de l'enfant, puis la ramenera doucement en son lieu naturel. Quoy faisant, la teste se trouuera appuyee entre l'une et l'autre main du Chirurgien, pour la redresser en son lieu naturel. Le semblable se pourra aussi practiquer, coulant d'une main vers l'occiput, pour la redresser, apres auoir premieremēt repoussé l'enfāt en haut par le dos, ou poictrine: Ce qui se faict rarement, estāt plus expedient et plus seur de le repousser par l'espaule".

Guillemeau ist also noch pünktlicher und accurater als Mauriceau und gibt genau an, und das gilt natürlich auch von den Gesichtslagen, *wie* man den Kopf hinunterleiten kann. Nicht nur an den Seiten, sondern auch am Hinterhaupt darf man ihn fassen, während schon an anderer Stelle bemerkt worden war: si les eaux ne sont percees ne fera aucune difficulté de les percer, puis en mesme instant, si l'enfant vient la teste la premiere, le tournera doucement, pour trouuer les pieds, ce qu'il fera plus facilement que si les eaux estoient percees auparauant, d'autant que la grande humidité fait plus facilement glisser et tourner l'enfant, que lorsqu'il est à sec."

Die Art, worauf Guillemeau den vorgefallenen Arm zurückbringt, ist durchaus identisch mit der von Mauriceau befürworteten. S. 266 de l'heureux accouchement heisst es: „Si la main seule se présente, *il la prendra par le haut du poignet* et la repoussera le plus haut que faire se pourra, la conduisant avec le bras le long des costez et flancs de l'enfant." Mauriceau ist also nicht „der Erste (Fasbender S. 166) der die bei Soranus allgemein gehaltene Weisung einen vorgefallenen Arm zurückzubringen und ihn nach dem Schenkel hin gestreckt an den Stamm anzulegen, dahin ergänzt, dass er eine genauere *Methode* angibt in der Vorschrift, das Kind bei der Reposition *der Arme in der Gegend des Handgelenks zu fassen:* „observant de le prendre plutôt par les mains vers le poignet, que par aucun autre endroit."

Und was die Schieflage anbelangt, ich vermisse ungerne die Angabe, dass G. bei bestehender Bauchlage die Wendung auf die Füsse ausführt (auch hier

wird ein Fuss angeschlungen), „si la teste ne peut etre bien conduicte et ramenee, *ou que le vētre et haut des cuisses sosiēt plus proches du couronnement.*" Hier, wie an anderen Stellen, (z. B. wenn er die Wendung bei nicht genügend geöffnetem Muttermunde bespricht) wird die Indication genau abgegrenzt. Im Allgemeinen darf man sagen, dass Letztere der Wendung auf den Kopf vorgezogen wurde, so bald sich etwaige mechanische Schwierigkeiten der Beweglichkeit des Kindeskopfes oder der freien Bewegung der Hände des Operateurs entgegenstellten. Und aus der Tatsache, dass bei der Behandlung der Schieflage (l'enfant, se presentant ou les flancs et costez les premiers, ou le Dos et Espaules, ou les Fesses) die Wendung auf den Kopf zuerst besprochen wird, darf man nicht folgern, dass „hier die Wendung auf den Kopf oder auf die Füsse gemacht wird, je nach der grösseren Leichtigkeit der Ausführung, *mit Bevorzugung jedoch der Wendung auf den Kopf.*" Denn Guillemeau sagt ausdrücklich: „s'il se trouue quelque difficulté pour bien conduire la teste au couronnement, *et que le chirurgien cognoisse pouuoir plus facilement luy amener et conduire les pieds à l'orifice de la matrice,* le meilleur et le plus seur est d'y proceder en ceste sorte et de le tirer par les pieds."

Und wenn Fasbender schreibt, dass Guillemeau bei dieser Schieflage *„die Gefahr der Gebärmutterzerreissung kennt,* die allerdings nach seiner Meinung durch *die Anstrengungen des Kindes* bewirkt wird, so muss ich ihm entgegenhalten, dass Guillemeau selber diesen Passus, woraus man zu dieser seiner Kenntniss schliessen könnte, nicht geschrieben hat. 1) Nicht in dem von ihm selbst versorgten Buch (A. 1609), sondern in der mir vorliegenden Ausgabe d. J. 1643 und auch wohl in der von Fasbender zu Rate gezogenen d. J. 1620, findet sich die Stelle: „Car souuent il déchire et esclatte la matrice et fait son passage par autre endroit, que le naturel". Des Uebrigen ist es richtig, dass Guillemeau selber angibt, das Kind, sich an die Gebärmutterwand anstemmend, könne den Fruchthalter in hohe, gefährliche Spannung versetzen; es wäre aber unstatthaft, daraus zu schliessen, dass sich „seine theoretischen Anschauungen" auch hinsichtlich der Bedeutung der Kindesbewegungen für die Geburt, „im Gesichtskreise der Alten und der Araber bewegen." „Die Geburt des Kindes erfolgt durch dessen eigene Initiative" hätte besser gelautet, erfolgt zum kleinsten Teile durch dessen eigene Initiative.

Bereits auf S. 161 der Ausgabe v. J. 1609, wird die grosse Bedeutung der Bauchpresse hervorgehoben. Sogar die Autorität des Aristoteles wird herangezogen, um den grossen Nutzen der Diafragma-Wirkung darzulegen, (les femmes, qui retirēt leur haleine contremōt, accouchoient difficilement, pour ce qu'elles font remonter leur Diaphragme en haut, lequel en tel acte se doit abaisser et cōprimer en bas.).

Auf Seite 168, heisst es: „que l'enfant s'efforce et roidist pour sortir dehors *et que la matrice se bande et reserre pour etre deliuree de ce fardeau*"; auf Seite 199 „les parties, qui servent à l'expulsion et à mettre hors l'enfant,

1) Auch Herrgott stellt neu eingeschaltete Meinungen des Charles Guillemeau auf Rechnung des Vaters.

qui sont entre autres la matrice et les muscles de l'épigastre"; auf Seite 240: „comme ladite matrice se bande et exprime pour mettre hors l'enfant," während auf Seite 260 gesagt wird, dass unter den da obwaltenden Umständen die Gebürt keinen Fortgang nehmen kann, „quelque effort que l'enfant puisse faire.... ny pour quelque travail que la mere face en s'efforçant aussi et exprimant en retenant son haleine le plus qu'il luy est possible". Zum Schlusse verweise ich noch auf Seite 289, wo der drei zusammenwirkenden Factoren zugleicherzeit Erwähnung getan wird, („l'aide et l'effort que fera l'enfant voulant sortir, la mere, qui s'euertuera lors que les tranchées luy suruiendront" et „la matrice, (qui) se comprime et reserre.")

Guillemeau kannte also die Wirkung der Gebärmutter und der Bauchpresse und wusste Letztere nötigenfalls zu benutzen. Ueberhaupt waren ihm die Errungenschaften der damaligen Zeiten nicht unbekannt und stand er die Ansichten der Alten beinahe immer sceptisch und nur selten kritiklos gegenüber.[1] So gedenkt er des Uterus noch als eines Tieres aber fügt sofort hinzu, dass diese Vorstellung cum grano salis aufzufassen sei. „Mais telles situations et changemens de lieu et de place, ne se doiuēt entēdre si exactement," denn das Organ hat „les ligamēs, qui la suspēdent, les nerfs, arteres et veines ioinctes auec elles."

1) Freilich tat das auch Jaso à Pratis.

(*Schluss folgt.*)

ALLEMAGNE.

Die Handschriften der Antiken Aerzte. Griechische Abteilung. Im Auftrag der Akademischen Kommission herausgegeben von L. Diels. Berlin 1906. (XXIII, 158 & 115 pag. 4⁰).

L'Association internationale des Académies se propose de publier, sur l'initiative prise par les Académies de Copenhague et de Berlin un *Corpus medicorum antiquorum*, qui contiendra le texte original des médecins les plus importants grecs et latins d'après les meilleurs manuscrits.

Des études préliminaires et des recherches ont été faites dans toutes les bibliothèques de l'Europe pendant les années 1901-4; mais le temps manquait pour soumettre un plan décisif à l'Assemblée de cette Association qui se tenait à Londres en 1904. Il fallait donc le remettre jusqu' à l'Assemblée qui aura lieu à Vienne en 1907.

Les résultats des recherches sur les mss. des auteurs grecs ont été publiés dans les „Abhandlungen der K. Preuss. Akademie der Wissenschaften der Jahre 1905 uud 1906"; ces deux rapports sont maintenant imprimés séparément dans un volume dont je viens de transcrire le titre. Cette première partie (*médecins grecs*) contient une préface de XXIII pages où M. le Prof. Diels et ses collaborateurs expliquent comment ce catalogue ait été composé. Il comprend, à l'exception des oeuvres physiques d'Aristote et Theophraste, des poèmes de Nicandre etc., des Hippiatriques et des Géoponiques, tous les auteurs et fragments médicaux et pharmacologiques, même les anonymes,

depuis Hippocrate (5e siècle av. J.C.) jusqu'à Paul d'Egine (7 siècle après J.C.) puis les versions latines, arabes et hébraiques faites d'après le texte original.

En même temps on a réuni des notices sur tous les mss. des médecins latins, mais cette partie ne sera pas encore publiée, vue que la fondation Puschmann de l'Université de Leipsic se propose d'imprimer leurs oeuvres. Après cet exposé, notre catalogue contient une liste des bibliothèques et de leurs catalogues qui ont été fouillés. Puis viennent: 1o. un inventaire des mss. d'Hippocrate et de Galien (158 pp.) et 2o. celui des autres médicins grecs (115 pp.) en ordre alphabétique.

Pour chaque auteur sont énumérés premièrement les mss. des opera omnia, puis ceux des divers traités, avec indication, en ordre alphabétique, des bibliothèques où ils se trouvent.

MOLHUYSEN.

AMÉRIQUE.

Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-General's Office. U.S. Army. Second Series. Vol. XI. Mo-Nyström.

Un nouveau volume, le XIe, de cet ouvrage, annoncé déjà à plusieurs reprises, a paru. Il donne 8023 nomms d'auteurs, les titres de 5634 brochures et ceux de 34211 articles de périodiques. Voilà vraiment un travail gigantesque, accompli en un an. On dépense une activité et une persévérance américaines à faire avancer ce vaste ouvrage.

v. L.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Reber's historisch Medisch-Pharmaceutisch Museum in Genève.

Le docteur H. Naegeli Åkerblom donne dans le numéro de septembre 1906 des „Therapeutische Monatshefte" une description détaillée du musée du collectionneur bien connu Reber. Cet article est illustré d'un grand nombre de dessins, qui aident à se faire une idée de la richesse des collections réunies par notre honoré collaborateur.

v. L.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

Allocution du Président de l'association climatologique américaine (23e session annuelle tenue à Atlantic city le 12 mai 1906) in *New-York méd. Journ.*, 1 septembre 1906.

L'auteur, M. le Dr. E. L. Shurly, de Détroit, (Michigan) examine le rôle des études climatologiques. Leur importance a été très estimée dans les temps anciens. Peut-être les a-t-on trop négligées depuis. Nous ne connaissons pas

les effets de la lumière solaire sur la santé de l'homme. Il y a des rayons X dont l'action ne nous est pas révélée. Le froid sec, le chaud sec, n'agissent pas à la manière du froid et du chaud humides.

Certaines vagues de froid, certains orages font éclore subitement, san incubation pour ainsi dire, sans même qu'il puisse être question de contagion, dans certaines agglomérations humaines, l'influenza ou la pneumonie. Ces épidémies éclatent d'un coup et sur tous les points à la fois.

Sans doute les agents infectieux sont déjà en nous, mais c'est l'action du climat qui les met en mouvement. Sans le bouleversement de l'atmosphère il n'auraient pas agi.

L'étude minutieuse du sol, de l'air, des courbes barométriques et thermométriques, de la luminosité, l'influence du milieu social, tout entre dans la climatologie et concourt à la recherche étiologique des éléments pathogéniques. N'oublions pas, d'ailleurs, que les microbes infectieux vivent dans la nature dans des conditions de neutralité, d'où ils ne sortent que sous certaines influences évidemment climatologiques. De là l'importance des études sur les conditions des climats.

G. Treille.

ARCHIV FÜR SCHIFFS- UND TROPENHYGIENE.

No. 13. 1906.

J. Tsuzuki. *Erste Mitteilung über meinen Kakkecoccus, den Erreger der Beriberikrankheit.*

Under this title a very important discovery is published, which promises to be of great value in the cure of beriberi. After remembering, that this disease caused very grave losses among the Japan troops during the last war, the author tells us, how he succeeded to discover a diplococcus in the urine of beriberi-patients, which he thinks to be the true cause of beriberi. He owes his success firstly to the use of urine for his researches of this parasite and secondly to his method of looking for it among the different organisms, which developed, with the aid of beriberi-serum. With this serum the diplococcus could be agglutinated, a convincing proof of its connexion with beriberi. In different chapters the particularities of this coccus are enumerated, further the way, in which the agglutination is to be executed, the use of this organism as a means to discern beriberi from other diseases, the existance of the diplococcus in urine and stools, the production of the beriberipoison and its influence on animals and man, the manner, in which the strength of this poison can be determined and at last experiments with the living diplococcus on animals are amply discussed.

Wellman. *Hyperpyrexial Fever.*

A case of a peculiar form of fever, which occurs in Angola, West-Africa and is marked by gradual onset, long course, persistent hyperpyrexia and high mortality.

Idem. No. 14.

BOFINGER. *Ueber die in Lüderitzbucht beobachteten Ruhrèrkrankungen und ihre bacteriologische Untersuchung.*

Some of the newly arrived German troops were struck with severe sickness of the bowels at Lüderitzbucht in South-West-Afrika.

Fourteen days after their arrival 26 soldiers of a single company and 9 other persons got sick and entered the hospital with all the symptoms of epidemic dysentery. Most of them could be restored to health in about three months, only one of them died. The manner, in which the infection probably took place, is discussed, the morbid histories of seven cases are published and the results of the microscopical and bacteriological examination extensively described.

VIERECK. *Nebenwirkungen von Extractum filicis maris.*

Description of the severe symptoms, which develloped themselves after a cure with extractum filicis maris and a short historical survey of the existing interpretations of similar accidents.

F. HAUCK. *Gleittrage der k. u. k. Kriegsmarine.*

Enumeration of the advantages of a new litter for the transportation of wounded on board man-of-war.

Idem. No. 15.

WIENS. *Spirochaeten-Untersuchungen an Chinesen.*

Ten Chinese soldiers, whose skin-eruptions were attributed to syphilis could be examined as to the occurrence of spirochaete in the excretions of their ulcers. In the pus of six of them, who were syphilitic without any doubt, spirochaete could be proved by tinction with Azur-Eosin (Giemsa); the affections of the other four could not be well determined clinically. Spirochaete were found in the pus of two of them; the other two suffered from non syphilitic diseases.

IB. LEYDEN. *Aerztliches über den Rücktransport spanischer Truppen durch den Norddeutschen Lloyd 1898/99.*

An enumeration of the diseases, which occurred among the Spanish troops on their voyage from Cuba to Spain. Of the eight which were performed in five steamers, the numbers and the different sicknesses are given summarily.

Idem. No. 16.

H. GROS. *Contribution à l'étude des accidents provoqués par les animaux vénimeux. Piquure de scorpion.*

The symptoms after the sting of a scorpion are seldom described in medical litterature; therefore the author publishes such a caae in which the native patient suffered so much, that he invoked the aid of the French doktor, who could well observe the severe consequences of this accident. Twenty-eight hours after the sting the strong Arab of 31 years came under observation; he suffered chiefly from paresis of the respiratory-muscles.

After the injection of „sérum antivenimeux de Calmette" in four hours the general condition became better and in two days more he felt himself quite restored.

DIESING. *Der Schwefel in der Therapie der Malaria.*

Because the author observed an engineer on board a steamer in India and a sudanese soldier curing themselves of malaria by the administration of sulfur, he went to the sulfurbaths of Warmbrunn himself, where he was cured. He therefore thinks, that sulfur might prove to be a medicine against malaria.

M. N. MINE. *Besondere endemische Krankheiten, einige Infectionskrankheiten und ihre Statistik auf Formosa.*

In this article numbers and particulars of the sicknesses are published, prevailing among the native propulation of Formosa: goitre, the abuse of opium, beriberi, tuberculosis, small-pox, diphteria, cholera and elephantiasis.

Idem. No. 17.

K. HINTZE. *Sanitäre Verhältnisse und Einrichtungen in den Straits Settlements and Federated Malay States.*

Many interesting particulars of the sanitary measures, which have been taken in the English possessions on the Malay Peninsula, are here exposed. Not only we get an idea of the miscellanous population in the great emporium Singapore, but also of the natives in the Malay States on the continent. Their hygienic conditions can be deduced from the morbidity, mortality and nativity, of which much numerical information, extracted from hospital-lists and other sources, is given. Though it is certain, that these numbers can not be relied upon as upon those from more civilised countries, they create a general idea of the hygienic conditions in these parts of the world.

In the second part the hospitals and other sanitary establishments are enumerated, but it is impossible to reproduce them here in a small space, they must be read in the original.

H. VORTISCH. *Erfahrungen über einige specifische Krankheiten an der Goldküste.*

The author tells us something about sleeping-sickness, ainhum, tumours of the nose and of the ear and about the Guinea-worm, which all occur among the natives of the Gold-coast.

Idem. No. 18.

ALDO CASTELLANI. *Leukamia in the Tropics.*

In the tropics cases of leukamia among the natives are very seldom reported, which may be due to their being mistaken for chronic malaria. The Singhalese of Colombo showed this disease eleven times in the hospital there. Eight of these belong to the splenomyelogenic leukemia, three to the lymphatic form. Their morbid histories are extensively given with many particulars as

to the principal symptoms. A microscopical examination of the blood can clear the diagnosis, when chronic malaria or kala azar can not be excluded otherwise.

J. Brault. *Les tumeurs chez les indigènes musulmans algériens.*

In Algeria many sorts of benignant tumours may be observed among the natives, Arabs and Kabyls. They suffer from wens, molluscum, lipom, papillom, fibro-lipom, cysts etc. Of the most remarquable, which were treated, must be mentioned a big fibro-lipom, a lipom, and a molluscum, all extirpated on the same individual. This morbid history is illustrated with photographs, as is the case with a particular mycetom of the back of the foot.

Malignant tumours are very seldom seen among native tribes, but in the hospital of Algeria nine patients with epithelioma of the face could be observed in 1904, 1905 and 1906. Photographs and short notices of these cases are published in this treatise.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Japon. Osaka,* du 15 oct. au 15 nov. 43; du 16 nov. au 7 déc. 34. *Kobe,* du 21 nov. au 5 déc. 5 (3). *Kokoura,* le 2 nov. 4. *Ile de Schikokou,* du 21 nov. au 11 déc. 2. *Sasebo,* le 11 nov. 2. *Formosa,* au mois d'octobre 32 (23) dont dans les districts de Taipeh, Bioritsou, Keloung, Chingko 7 (4), 1 (1), 1 (1). 2. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane,* du 20 juin au 10 nov. 0 (0), du 11 au 17 nov. 2 (2); du 18 au 24 nov. 0 (0). Le 27 oct. on avait capturé un seul rat pestiféré dans un terrain vis-à-vis de la maison des malades. Du 2 au 15 déc. pas de nouveaux cas; du 16 au 22 déc. 1 (1). Au 21 déc. on a capturé encore un rat pestiféré. 3. *Straits Settlements. Singapore,* le 13 déc. 1. 4. *Indes anglaises orientales:*

	18-24 nov.	25 nov.-1 déc.	2-8 déc.	9-15 déc.	16-22 déc.	23-29 déc.	30 déc.-5 j.
Indes entières	6941 (5300)	8286 (5992)	7765 (6098)	8859 (4934)	(5196)	(9101)	(10363)
Bombay (Présid.)	(2086)	(2000)	(1716)	(1662)	—	(2555)	(2081)
Bengale	(184)	(261)	(316)	(1197)	(430)	(393)	(849)
Provinces unies	(898)	(1536)	(1454)	(1641)	(2058)	(2154)	(2594)
le Punjab	(1235)	(1125)	(1697)	(2180)	(2336)	(2483)	(3027)
Provinces centrales	(313)	(350)	(315)	(426)	—	(951)	(1699)
Indes „	(319)	(327)	(288)	(244)	(294)	(376)	(520)
Mysore	(141)	(94)	(112)	(64)	30 déc.—5 janv.		
Birma	(64)	(83)	(126)	(177)		(319)	
Cachemire	quelques cas					(43)	
Hyderabad	„ „					—	
Madras (Présid.)	„ „					(38)	

5. *Perse.* Quoique l'autorité persane ne rapporte pas des cas de peste jusqu'au

23 septembre, il paraît qu'une épidémie fatale sévit dans la Perse dès le 29 sept., officiellement rapporté pour *Azar* et environnage. La nature de l'épidémie n'est pas reconnue, on présume de la peste. 6. *Empire ottoman, Djeddah,* du 9 au 15 janv. 8 (7); du 16 au 20 janv. 6 (6). *Smyrna,* le 9 janv. (1). 7. *Egypte,* du 22 au 28 déc.; du 29 déc. au 4 janv.; du 5 au 11 janv.; du 12 au 18 janv.; du 19 au 25 janv. 8 (10), 5 (4), 3, 3 (2), 2 (2); dont à *Alexandrie* 2 (2), 2 (2), 1 (0), 1 (0), 0 (0); dans le district de *Nag Hamadi* 6 (8), 2 (1), 0 (0), 1 (1), 0 (0); dans le district de *Tala* 0 (0), 1 (1), 0 (0), 0 (0) 0 (0); à *Ismaïlia* 0 (0), 0 (0), 1 (0), 0 (0), 0 (0); à *Keneh* 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0), 0 (0); à *Port-Saïd* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0), à *Suez* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1); à *Mallawi* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1). 8. *Ile Maurice,* du 7 au 13 déc. 25 (13), du 14 au 20 déc. 21 (15), du 21 au 27 déc. 21 (8), du 28 déc. au 3 janv. 9 (7), du 4 au 10 janv. 15 (6); du 11 au 17 janv. 6 (4); du 18 au 24 janv. 7 (6). 9. *Brésil. Para,* le 31 déc. (3). *Guaratingueta,* d'àprès une communication du 20 déc. quelques cas. *Etat de Rio de Janeiro. R. de Janeiro* (ville), du 26 nov. au 23 déc. 63 (21). *Intérieur* quelques cas. 10. *Chile. Antofagasta,* d'àprès une communication du 30 nov. quelques cas solitaires. 11. *Paraguay,* le 7 janv. à *Asancion* 2. *Concepcion* 3.

B. Choléra asiatique. 1. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 18 au 24 nov.; du 25 nov. au 8 déc.; du 9 au 15 déc.; du 16 au 22 déc.; du 23 au 23 déc. (73); (179); (109); (99); (82). *Ile de Ceylan. Prov. d'Ouva* le 15 janv. encore quelques cas. 2. *Iles Philippines* novembre. *Manile* (ville) 7 (6); *provinces* 528 (348).

C. Fièvre jaune. 1. *Afrique. Dahomey* et *Togo* le 17 nov. quelques cas. 2. *Brésil. Para* du 1 au 30 sept. (6). *Rio de Janeiro,* du 12 au 25 nov. 2 (1); du 26 nov. au 8 déc. 3 (2). 3. *Cuba. Havane* (ville), du 12 au 25 déc. 1; le 31 déc. 1. *Province de Matanzas. Cardenas,* le 22 déc. 1. *Province de Santa Clara. Santa Clara* (ville), le 8 janv. 1. 4. *Mexique. Prov. de Vera Cruz. Vera Cruz,* du 2 au 8 déc. 1 (1). 5. *Salvador,* le 12 janv. plusieurs cas.

(D'après les numéros 2402, 2405 du „British Medical Journal" les numéros 2, 3, 4, 5 et 6 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 52 (1906), 1, 3 et 5 (1907) des „Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 10 février 1907. Ringeling.

Sommaire (Février 1907.) XIIe Année.



GIOVANNI FRANCESCO PIVATI.

Un charlatan de bonne foi?

Par le Dr. C. E. DANIËLS.

Après que le professeur *P. van Musschenbroek* et son ami *Cunaeus*, de Leide, eurent eu le bonheur, en 1746, de découvrir par hasard la fameuse Bouteille de Leide, qui fit connaître que l'électricité est capable d'excercer une influence excessivement forte sur le corps humain, le monde scientifique, frappé de cette nouveauté, s'en occupa partout. Mais les premières communications ne furent pas très favorables, et n'engagèrent personne à répéter cette expérience. Le professeur *Boze*, de Wittenberg, seul en fut si ravi, qu'il exprima le désir d'être tué par le coup foudroyant de la Bouteille de Leide. Il est évident que les uns et les autres étaient sous l'influence des récits fabuleux, dont *van Musschenbroek* lui même portait en partie la responsabilité. Peu à peu les préjugés s'affaiblirent et le corps médical pensa sérieusement à l'application médicale du fluide électrique, surtout lorsque *J. H. Klijn*, médecin d'Amsterdam, put se vanter d'avoir déjà guéri une femme paralytique des deux bras, au moyen „d'étincelles et de petites secousses électriques". En France l'Abbé *Nollet* fut le premier qui fit dans la même année des expériences sur le corps humain dans un but thérapeutique, et il fut bientôt suivi par beaucoup de nos collègues; les uns s'en occupèrent avec une exagération véritablement maladive, tandis que les autres, parmi lesquels je ne nomme que *Jallabert*, s'y appliquèrent d'une manière sérieuse, qui fait que l'on peut dire en effet que „c'est à la France que l'électricité médicale doit une grande partie de ses progrès. Tandis qu'on cherchait en Italie à employer le fluide électrique comme véhicule, pour introduire les remèdes dans le corps humain et les faire parvenir à l'endroit désiré, on s'appliquait en France à la recherche des effets du fluide électrique même, et l'on tâchait d'examiner quelle était son influence sur différentes maladies, et *quelles lois on pouvait établir à ce sujet*." 1)

Cette direction connue dans l'étude des phénomènes électriques en Italie, la trouvaille d'un livre rare sur ce sujet, de la main du docteur *Pivati*, qui s'occupa le premier de l'électricité médicale en Italie, en 1747, et la

1) *A. Paets van Troostwijk* et *C. R. T. Krayenhoff*. De l'application de l'électricité à la physique et à la médecine. Ouvrage couronné par la Societé Royale et Patriotique de Valence, en Dauphiné. A Amsterdam chez D. J. Chanquion 1788.

lecture du journal Le Temps (de Paris) du 9 Déc. 1906, qui nous apprend que M. *Stéphane Leduc*, de Nantes, a exposé dans une conférence à l'Hôpital Broca à Paris ses idées „sur l'utilisation de l'electricité comme moyen de faire pénétrer dans les tissus, sans les entamer, des substances médicamenteuses variées, et d'introduire des antiseptiques, des anticoagulants, et même des substances sclérolytiques, capables de déterminer la fonte des tissus scléreux", — cette coincidence dis-je, m'a donné l'idée d'offrir aux lecteurs du *Janus* quelques détails sur notre confrère *Pivati* et son petit livre.

G. F. Pivati, né à Padoue en 1689, fit ses études de médecine à Bologne, où il s'établit comme médecin. Il y devint membre et secrétaire de l'Academie des Sciences, et en 1749 archiviste de la bibliothèque de l'université. On ne connaît de sa main, outre un *Dizionario universale al commercio et all'economia* (1744 et 1750), qu'un livre médical, savoir *Rifflessioni fisische sopra la medicina elettrica, Venezia* 1749, et un traité: *Della elettricita medica; lettera al F. M. Zanotti*, qui, suivant *Paets van Troostwijk* et *Krayenhoff* (l. c.), doit avoir paru dans un *Recueil sur l'électricité médicale*, Paris 1761, sous le titre de *Lettre de M. Pivati à M. Zanotti*, „sur la manière de guérir en électrisant avec des tubes de verre, dans lesquels les médicamens sont renfermés." 1)

Cette édition de la Haye m'est restée inconnue, mais j'en ai en main une autre, qui porte le titre suivant:

„*Lettre sur l'électricité médicale. Qui contient des Expériences singulières d'Electricité relatives à la Médecine; et les Essais surprenans d'une nouvelle méthode d'administrer des Remèdes par le moyen de l Electricité: Ecrite de Venise par M. Pivati, membre de l'Académie de Bologne, à M. Zanotti, secrêtaire de la même Académie. A Utrecht, chez Nicolai van Vucht, libraire sur le Jans Dam*, 1750, *Suivant l Exemplaire de Paris.*" V pp. et 33 pp. en 12mo.

„L'Avertissement du Traducteur" est ainsi conçu:

„La Lettre suivante roule sur des Expériences si curieuses et qui pourroient devenir si importantes, que je crois faire un véritable présent au Public en la lui offrant. Elle m'est tombée par hasard entre les mains. Un Italien qui voyage l'a montrée à un Gentilhomme, qui aime et qui cultive les Sciences, comme une nouveauté qui avoit fait quelque bruit en Italie, et ce Gentilhomme a eu la bonté de me la faire lire. Elle m'a

---

1) Dans ce *Recueil* se trouvent aussi des *Observations Physico-médicales sur l'électricité* par M. *Verati*, La Haye 1750, à propos desquelles *Paets* et *Krayenhoff* nous racontent, que l'auteur „ne se fit pas scrupule de faire imprimer que la scamonnée, l'aloë succotrine et la gomme gute, tenues dans la main d'un malade électrisé, provoquent les selles de la même manière que quand on les prend intérieurement". p. 151 et 152.

paru si intéressante que j'ai pensé tout de suite à la rendre publique; il m'en a donné la permission et je me suis hâté de la traduire, pour ainsi dire, au courant de la plume, parce que l'Italien était pressé de partir. Je demande donc quelque indulgence pour le stile, mais je garantis la Fidélité de ma Traduction: les Sçavans et les curieux seront, à ce que je crois, plus jaloux de l'un que de l'autre".

„J'ai seulement supprimé, pour ménager le peu de tems que j'avois, quelques longeurs et quelques détails de Théorie, qui ne sont pas essentiels pour l'intelligence des Expériences. Je ne crois pas qu'il soit besoin d'inviter ceux qui cultivent cette partie de la Physique à suivre des Expériences aussi intéressantes, qui pourroient fournir à la médecine des secours si nouveaux et si supérieurs, et perfectionner la découverte la plus utile peut être que la Providence ait jamais fait éclore pour le bonheur du genre humain. C'ést le but que je me suis proposé en publiant cette Lettre et je m'estimerois infiniment heureux d'y avoir contribué même en si peu de chose. Au reste la modestie de l'Auteur ne doit pas le faire prendre pour un sçavant du commun. C'est encore moins un empirique, qui ait entrepris par des vues d'intéret d'abuser de la crédulité du Public. C'est un Jurisconsulte de Venise, à qui la République a confié l'importante et l'honorable place de surintendant de la Librairie; il est membre de l'illustre Académie de Bologne; il travaille actuellement à un Dictionnaire des sciences, dont il a déja donné trois Tomes, et indépendamment de tout cela, l'amitié et la correspondance de l'illustre *Morgagni*, qu'il cite dans sa Lettre, suffiroit pour en donner une idee distinguée."

„A Grenoble le 10 Décembre 1749".

Voici donc l'histoire de l'édition Neerlandaise.

La lecture du livre me fit revenir de mon idée de le réimprimer en entier dans le *Janus*, parce que je craignais que la première partie, qui traite principalement de la forme des machines électriques et des forces conductrices de divers corps naturels pour le fluide électrique, n'intéresseraient pas suffisamment les lecteurs de notre périodique.

Je passe donc les premières pages, pour commencer à la page 16, et j'ai fait copier textuellement le reste du livre, intéressant en effet, parce que l'auteur y confesse continuellement son incompétence à juger de la valeur de ses expériences, et y invoque l'assistance de médecins plus habiles que lui. Il exprime sa conviction, mais il laisse prudemment l'appréciation de ses expériences à d'autres, qu'il reconnait comme ses supérieurs. Il prie même le célèbre médecin *Morgagni* de l'aider et de lui donner conseil. Voilà pourquoi je me suis permis de poser la question, si M. *Pivati* fût un charlatan de bonne foi? Il me semble en effet que nous n'avons pas le droit de le mettre sur la même

ligne que tant d'autres, pour qui nous ne pouvons pas plaider des circonstances atténuantes. Sa simplicité et sa franchise nous interdisent ce droit. Mais qu'on lise le texte original, et l'on ponrra se former un jugement équitable.

„Je me contenterai aujourd'hui de vous dire que la multiplicité d'expériences que j'ai faites, m'a convaincu de plus en plus de la vitesse, de la force et de la subtilité de cette matière Electrique, qui pénètre en un instant toutes les parties de tels corps que ce soit, même à une très grande distance, et peut-être alors avec plus de force, comme on l'éprouve dans une longue communication de barres de fer, ou d'un grand nombre de personnes qui se tiennent par la main, ou qui communiquent ensemble de quelque autre manière. Ce qui me confirme encore son activité sur le corps humain, c'est qu'elle accelère le mouvement du pouls de huit ou dix battemens par minute. Toutes ces différentes considérations m'ont donné lieu d'en tirer bien des inductions. J'ai donc pensé que si l'activité de cette matière éthérée est si grande, que le simple frottement joint à la chaleur de la main, la mette en état de pénétrer en un instant tous les corps, il seroit peut-être probable que, si l'on enduisoit intérieurement un cilindre avec des matières spiritueuses, les écoulemens de la matière électrique pourroient entrainer avec eux, en même tems, des écoulemens de la matière contenue dans le vaisseau, et en introduire dans les corps, ou elle pénètre elle-même, les particules les plus pures et les plus subtiles. J'en suis venu jusqu'a me flatter de produire un effet qui est le plus souvent impossible à tout l'Art de la Médecine; c'est d'introduire dans les parties les plus internes du corps humain des médicamens topiques, qui, soit par des chocs réitérés pussent désobstruer les vaisseaux, soit par un courant non interrompu pussent déterger, consolider, porter un baume dans les parties jusqu'ici inaccessibles à l'Art. Car on n'a guère d'autre moyen pour introduire les médicamens, que de les faire avaler; mais en se ramassant dans l'estomac et en s'y digérant, il faut pour ainsi dire, qu'ils changent de nature, avant qu'ils puissent arriver aux parties offensées; et étant ainsi alterées, il peut se faire non-seulement qu'ils ayent perdu toute leur vertu bienfaisante, mais encore qu'ils ayent acquis des qualités nuisibles. Au lieu que s'il etoit possible de les introduire dans le corps par le moyen de l'Electricité, ce seroit une manière tout-a-fait douce 1) et commode d'administrer les remèdes avec toute leur activité et d'une manière pour ainsi dire insensible".

1) „Quelle commodité ne seroit-ce pas en effet, si en laissant le dégôut et l'amertume de la médecine dans le cilindre, on étoit sûr de s'en appliquer toute la vertu en y touchant du bout du doigt? Mais quel secours dans les maladies vénériennes, pour introduire le mercure, prodigieusement divisé, et en épargnant aux malades l'attirail des frictions, pour les guérir d'une manière imperceptible". etc., etc.

„J'ai taché de fortifier mes conjectures et mes raisonnemens par l'expérience et j'ai eu lieu de me convaincre qu'en effet les écoulemens de la matière électrique entrainent les particules les plus sübtiles des matières, qui sont mises dans le cilindre. J'en ai garni un intérieurement d'un enduit d'environ six lignes d'épaisseur; et m'en étant servi tous les jours pendant l'espace de quatre mois, la matière de cet enduit a perdu peu à peu toute sa vertu, et elle s'est consommé au point de s'amincir comme une feuille de papier; enfin il n'en est resté qu'une espéce de *tête-morte*, qui n'avoit plus ni odeur, ni saveur; le verre même s'est consommé au point de se fêler en plusieurs endroits, dans toute sa longueur. Cette dissipation de l'enduit, à force de faire tourner le cilindre, m'a paru un phénomène digne de la plus grande attention. Je puis assurer très-certainement de l'avoir éprouvé dans le cilindre dont je parlois tout à l'heure; et deux Réligieux qui cultivent la Phisique, et qui se plaisent sur-tout dans cette partie, l'ont observé avec moi, et ont examiné le fait avec la plus scrupuleuse attention. L'un d'eux très expert dans les méchaniques, a fait exécuter ma machine, et assiste sans relâche à toutes mes Expériences. Tous les deux m'ont aidé assiduement dans mes occupations Littéraires à receuillir les matériaux dont je compose mon Dictionnaire. Non contens d'avoir apporté à cet examen les yeux les plus critiques, nous avons fait examiner la chose à différentes personnes; ce qui ne m'a laissé aucun doute sur sa réalité."

„Il est vrai que cette dissipation ne réussit pas de la même façon avec tous les cilindres, comme j'aurai l'honneur de vous le dire plus bas; car j'en emploie de différens, et avec divers enduits, suivant les maladies que je me propose de guérir. Cependant la plûpart qui étaient d'abord très opaques, deviennent de jour en jour plus diaphanes, et ils perdent peu à peu leur activité. Encore hier au soir, comme j'employois d'un cilindre enduit de baume du Pérou, dont je me suis servi pendant deux mois, j'observai qu'il commençoit d'opérer si foiblement, quoi-qu'il eût été excellent dans les commencemens, que si je ne prenois le parti d'en renouveller l'enduit, il me deviendroit bientôt tout à fait inutile. J'ai observé aussi que l'enduit dure plus ou moins, à proportion de la volatilité de la matière dont il est composé. L'activité d'un cilindre nouvellement enduit est beaucoup plus forte; la troisième fois qu'on s'en sert on s'aperçoit qu'elle est déja bien diminuée, surtout si la matière de l'enduit est fort volatile; je m'en suis même aperçu quelque fois à la seconde. Les sels volatils mis dans le cilindre, opèrent un effet très prompt et très considérable; et étant électrisés, ils donnent une petite flamme vive et colorée, mais très peu ou point de percussion."

„Les sels fixes au contraire mis en enduit, ne rendent que peu ou point

de lumière, et même y font quelque fois un obstacle; mais s'ils sont électrisés. ils donnent une etincelle et un coup qui occasionne une sensation assez vive: il n'est pas besoin que je vous en fasse sentir la raison."

„Mais, je vais vous informer d'un phénomène qui est véritablement merveilleux, et qui confirme puissamment tout ce que j'ai dit ci-dessus."

„Une personne étoit incommodée d'une douleur à la hanche, et par l'avis du médecin elle y avoit appliqué du *Surpoin*". 1)

„Je l'électrisai avec un cilindre qui n'avoit jamais servi et que j'avois enduit du Baume du Pérou. Le vaisseau était bouché comme hermétiquement avec de la poix et d'autres ingrédiens; ensorte que l'odeur du Baume ne transpiroit aucunement. La personne électrisée dormit tranquillement, et eut pendant la nuit une sueur abondante. Mais voici le plus singulier, malgré la mauvaise odeur du *Surpoin*, sa sueur, sa chemise, toute sa chambre exhaloient une odeur très forte et tres agréable de Baume du Pérou. Ses cheveux communiqoient la même odeur au doigts et même au peigne dont elle se servoit. Ses chemises trempées de sueur et sèchées devant le feu continuoient d'exhaler la même odeur. Je répètai le lendemain la même expêrience sur une personne saine, sans lui dire de quoi il étoit question, et une demie heure après elle sentit une douce chaleur, qui se répandit dans tout son corps, et ce qui est plus surprenant, elle se sentit une pointe de gayeté qui ne lui était pas naturelle, son tempérament étant au contraire tourné à la mélancholie. Les personnes qui étoient près d'elle et qui ignoroient le fait lui demandoient d'òu venait cette bonne odeur. Elle la sentoit aussi elle-même, mais non pas tant que la première personne, que j'avois électrisée. J'ai fait depuis plusieurs fois la même expérience avec le même cilindre, mais il ne rendoit que peu ou point d'odeur Balsamique, et aucune des personnes que j'ai électrisées ne l'a sentie: c'est justement le vaisseau dont je disois tout à l'heure que je m'étois servi encore hier au soir, et qui a besoin d'être renouvellé".

„Après de pareilles observations je crois qu'on ne me blâmera pas, si j'ai conçu quelque espérance, que mes cilindres enduits d'une manière convenable puissent procurer la guérison de diverses maladies, et fournir à la médecine une façon d'opérer inconnue jusqu'à présent. En effet, des médicamens incisifs et apéritifs mis dans le cilindre, et administrés a propos ont provoqué facilement les règles à des femmes, qui en avoient

1) „Le *surpoin*, en Italien *Esipo* ou *Isopo humido*, n'est autre chose que la graisse qu'on tire de la laine nouvellement tondue avant de la laver; on fait fondre cette graisse à petit feu, ensuite on la lave avec de l'eau froide, et on l'expose au soleil, jusqu'à ce qu'elle devienne blanche. *Dioscoride* et *Pline* lui attribuent beaucoup de vertus. On l'appelle en Latin *Oesipum*".

souffert une longue interruption. J'ai passé de là à diverses Expériences et j'ai fait un petit assortiment de cilindres diuretiques, histériques, anti-apoplectiques, sudorifiques, cordiaux. balsamiques etc. dont je me sers suivant l'occasion en me dirigeant toujours par les avis d'un sage et habile médecin. Graçes au Ciel mes essais ont assez bien réussi jusqu'à présent, quoique des médecins encore neufs en matière d'Electricité, ayent répandu des discours peu obligeans sur ma médecine électrique, en s'efforçant d'inspirer à bien des personnes des frayeurs imaginaires."

„Entre les différens succès que j'ài eu ces jours passés, j'en citerai trois qui sont assez remarquables. Un Gentilhomme d'environ 26 ans, étoit affligé d'une fluxion opiniâtre aux jambes, et principalement à la gauche, causée surtout, à ce qu'il disoit, pour avoir manqué plusieurs fois d'essuyer ses jambes après s'être baigné, et les avoir laissées sècher d'elles mêmes: il en étoit l'hyver dernier au point de ne pouvoir presque plus marcher, sentant ses jambes comme percluses. Après bien des remèdes, on lui ordonna au Printems les bouillons de vipère, qui l'avoient un peu soulagé, mais sans lui redonner le libre usage de ses jambes. Il eut envie d'essayer l'Electrisation et son médecin y consentit. Je l'électrisai donc avec un cilindre préparé pour sa maladie et je lui tirai plusieurs fois des étincelles des jambes, surtout de la plus affligée, tout cela pendant quelques minutes. La nuit suivante il dormit délicieusement contre son ordinaire, sans ressentir ses inquiètudes et ses agitations accoutumées, et le lendemain matin il me fit voir une petite enflûre de la grandeur de 4 doigts, un peu rougeâtre et dure, proche de la cheville du pied gauche, qui lui causoit une legère démangeaison sans douleur. Cependant il sentoit une humeur chaude qui se repandoit dans toute sa jambe, ce que me fit conjecturer que j'avois mis la fluxion en mouvement. Pendant huit jours, après un sommeil tranquille, il ne cessa de trouver tous les matins sa jambe si trempée de sueur, qu'elle paraissoit avoir été mouillée. Il l'essuyoit soigneusement et il se trouve depuis ce tems-la aussi sain et aussi dispos, que s'il n'avoit jamais eu d'incommodité".

„Quelques jours après j'eus la visite de M. l'Evêque de *Sebenico*, qui se trouve actuellement à Vénise, avec un Gentilhomme, deux Prieurs conventuels et un médecin, et il me pria d'éprouver sur lui ma médecine électrique. Ce Prélat, agé de 45 ans, avoit les doigts tout à fait crochus d'une goutte invétérée, ensorte qu'il ne pouvoit depuis bien des années ouvrir ni fermer absolument la main. La goute le tenoit aux pieds à peu-près de même, il ne pouvoit plier les genoux, ni marcher, sans être soutenu par dessous les bras; il falloit aussi se placer bien doucement dans son lit. Je préparai pour cette électrisation un cilindre garni de médicamens discussifs et anti-apoplectiques. A peine eus-je commencé à

l'électriser, que ce Prélat, à son grand étonnement, commença à faire quelque mouvement de ses doigts. Je le laissai reposer quelque tems et je fis observer en attendant quelques phénomènes d'Electricité à ceux de sa suite: mais ce commencement de succes le rendant impatient, il voulut être électrisé de nouveau avec le même cilindre. Je répétai donc l'opération pendant environ dix miuutes, et voila tout à coup que le Prélat ouvre ses deux mains et serre les poigns d'une telle force, qu'ayant saisi le bras d'un des Réligieux, celui-ci fut obligé de lui demander quartier, parce qu'il le serrait trop fort. Il se mit à se promener tout seul, à s'asseoir, à battre des mains; il s'agenouilla sans secours sur une chaise d'appui et il se releva avec vigueur sur les deux mains; il frappoit des pieds contre terre, il croyoit rêver et demandoit à tous les assistans si on lui en avoit jamais vû faire autant. Le médecin qui etoit présent, avoua que la médecine n'avoit en effet pour de semblables maux que des remèdes palliatifs et généraux, qui servoient tout au plus à rendre le mal moins insupportable, mais qu'elle n'en avoit aucun de vraiment spécifique, encore moins d'aussi prompt. Quand il fut question de s'en aller, le Prèlat ne voulut point de soutien, il descendit l'escalier d'un air délibéré et entra dans sa gondole avec presque autant de vigueur qu'un jeune homme, ne cessant, à ce qu'on-m'a rapporté, de raconter à tout le monde sa guérison qu'il qualifioit de prodigue. Il a persisté deux jours dans cet état de vigueur et de santé, mais le troisième jour, ne s'étant ménagé assez scrupuleusement, il lui est survenu quelque léger retour d'incommodités aux deux doigts du milieu, qui peut-être étoient les plus affligés. En effet, c'étoient ceux dont j'avois eu le plus de peine de tirer des étincèles, surtout aux articulations, cependant j'y avois enfin réussi. Il est toujours certain que son incommodité est infiniment moindre, puisqu'à cela près il peut se dire guéri. Il a cependant dessein de répéter l'opération, tant pour opérer une guérison plus parfaite, que pour la maintenir et j'y donnerai assurément tous mes soins. Je suis au reste persuadé de deux choses: l'une, qu'il ne seroit pas mal d'user de quelques préparations avant d'éprouver la médecine électrique; l'autre, que pour en soutenir l'effet, il serait aussi besoin d'observer quelque régime, et surtout de ne pas s'exposer inconsidérément au grand air. Il est aisé d'imaginer combien son action doit être dangéreuse sur un corps dont les pores sont fort ouverts, ou qui est encore affoibli d'une si rude épreuve."

„La guérison de ce Prélat ne pouvoit manquer d'être bientot répandue. Aussi trois jours après une Dame déja sexagénaire vint recourir au même remède, pour une incommodité qui la tenoit aux mains et qui l'empêchoit de s'en aider depuis plus de six mois. Elle avoit les doigts rouges et

très enflés, avec cette circonstance de plus, qu'elle ne pouvoit pas tenir les mains fermés un seul moment, à cause d'un tremblement considérable qui se faisoit sentir dans ses deux bras. Je fis sur cette Dame la même expérience que j'avois faite sur le Prélat, et en deux minutes de tems elle commença à remuer les doigts et à serrer la main. Etant retournée un autre jour elle me montra ses mains, dont la rougeur et l'enflûre étoient considérablement diminuées, et au lieu que d'abord elle ne pouvoit presque pas s'en servir, dès la première électrisation elle mit ses gants, elle fouilla très librement dans sa poche; en un mot, elle fit tout ce qu'auroit pû faire une personne saine. Elle avoit pourtant encore un reste d'enflure, mais sans douleur et la paralysie étoit si bien dissipée qu'elle se proposoit d'écrire dès qu'elle seroit retournée chez elle, ce qu'elle n'avoit pû faire depuis plusieurs mois. Elle me dit qu'elle avoit été fort longtems entre les mains des médecins, sans en avoir reçu du soulagement; elle fut parfaitement rétablie au moyen de l'électrisation et elle partit fort contente pour sa maison de campagne."

„J'ai fait beaucoup d'autres Expériences et je ne cesse d'en faire tous les jours: j'ai eu jusqu'ici la satisfaction de voir que les effets repondoient aux qualités des remèdes contenus dans les cilindres. Quelques uns de mes amis ont aussi mis la main à l'oeuvre, et nous avons fait des expériences trés-heureuses, soit en aidant la digestion, soit en provoquant la transpiration, ou en consolidant des playes en peu de tems, par le moyen des cilindres balsamiques: en dissipant des vapeurs hypochondriaques; des douleurs de fluxions, enfin dans plusieurs genres de maladies. Je ne crois pas au reste me tromper en me persuadant que les effets que j'ai observés doivent être specialement attribués à l'enduit que je donne à mes cilindres, plutôt qu'à la seule vertu de l'Electricité. Je me souviens du doute que vous avez temoigné et de l'avis très judicieux que vous m'avez donné à ce sujet; il m'a été aussi donné par le scavant M. *Beccari*. Je ne l'ai pas perdu de vue dans tout le cours de mes expériences, et toutes mes observations m'ont confirmé de plus en plus dans mon opinion. Certainement si les écoulemens des matières contenues dans les cilindres les traversent, jettent différents rayons de lumière et penètrent dans les corps au point qu'on a pu le voir dans le grand nombre d'expériences que j'ai rapportées, il paroit raisonnable de croire que s'insinuant comme une espèce d'inspiration par tous les pores les plus insensibles, ils doivent opérer, dans les endroits où ils parviennent, les effets qui leur sont naturels: toutes fois je m'en rapporte volontiers au jugement de ceux qui pourroient avoir de plus grandes lumières que moi à cet égard. J'ai employé le cilindre de verre simple, et j'ai observé à la verité qu'il communiquoit l'Electricité plus promptement qu'un verre

enduit; mais la lumière, l'étincelle et le coup sont différens. Les effets le sont aussi, l'un est plus prompt mais bien plus faible et passager, l'autre est plus lent mais plus durable et plus parfait. J'électrisai ces jours passés, avec le cilindre simple, un homme qui avoit été attaqué d'apoplexie pour la troisième fois depuis trois ans: il lui en était resté une paralysie qui s'etoit fixée sur la langue, de façon qu'il n'étoit presque pas possible d'entendre ce qu'il disoit: tout d'un coup il prononça deux ou trois paroles distinctes, mais il recommença bientôt à begayer comme auparavant. Je dois l'électriser de nouveau avec un cilindre anti-apoplectique, nous verrons comment la chose réussira. Mais par malheur je suis encore obligé d'aller en tatonnant pour la dose des remèdes et, si je puis parler ainsi, pour celle de l'opération même."

„J'eprouve à ce sujet des variations singulières et je ne puis attendre des lumières que de l'expérience. Une personne qui souffroit des douleurs occasionnées par une acreté d'humeurs, éprouva un soulagement considérable d'une première Electrsiation: je la répétai quelque tems après pendant une demi-heure, ses douleurs empirèrent et lui otèrent le sommeil. Je revins à la charge ces jours passés et je l'Electrisai seulement pendant cinq ou six secondes, elle s'en trouva beaucoup mieux, et elle dormit très bien. Je répétai encore l'opération avant hier avec le même succes. Certaines maladies, certains temperamens demandent une Electrisation plus ou moins longue: il faut espérer que, s'il plait à Dieu, le tems nous donnera de plus grandes lumières à cet égard. On peut dire que la Découverte est encore au berceau et pour lui donner de l'accroissement, il me faut d'autres secours et d'autres lumières que celles, que les livres peuvent me fournir. J'en ai fait part il y a quelques jours à l'illustre M. *Morgagni*, il a eu la bonté de me donner quelques avis et il m'a puissamment exhorté à pousser plus avant une découverte aussi singulière et qui peut etre d'un si grand secours à la médecine. Il m'a conseillé de recueillir les plus petites circonstances de chaque cure et de m'aider dans l'occasion des avis d'un médecin habile et prudent. Je ne manquerai pas de suivre exactement les conseils de ce sçavant homme et je lui rends conte de tems en tems du succès de mes opérations".

„Si vous jugez à propos de faire part de mes observations à quelques uns des membres de notre Académie, je vous en laisse le maitre, autant que cela ne les importunera pas. Je les suppliera en ce cas là de m'honorer de leurs avis, et de me faire part des vues que leur pourra fournir l'importance du sujet, et qui suppléeront aux bornes de mes connaissances; cela m'engagera peut-être à faire un plus grand nombre d'expériences et un recueil d'observations plus complet."

„Mais indépendamment des grandes lumières que j'espère de tirer de

notre sçavante Académie, je me flatte que vous voudrez bien aussi m'aider des graçes de votre style, qui sçait si bien embellir les sujets les plus stériles. Je vous prie cependant d'excuser la longueur de ma lettre, qui vous le parôitra peut-être moins, si vous ne faites attention qu'à l'importance des choses dont elle traite".

„J'ai l'honneur d'être etc."

Voilà ce que *Pivati* a écrit à son ami *Zanotti*, qu'il prie d'être son médiateur entre l'Académie des sciences de Bologne et lui.

Mes lecteurs pourront maintenant juger, si *Pivati* a été de bonne foi ou non. Mais quelle que soit leur sentence, je me flatte, qu'ils seront en tout cas d'avis, avec moi, que l'Ecclésiastique dans la Bible avait le droit de dire: „S'il est une chose dont on dise, voici ceci est nouveau! cette chose existait déja dans les siècles qui nous ont précédés. On ne se souvient pas de ce qui est ancien; et ce qui arrivera dans la suite ne laissera pas de souvenir chez ceux qui vivront plus tard", — et que, dans nos jours, il y a encore nombre de collègues, à qui l'histoire de leur science est restée un livre clos.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Ubersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

(*Fortsetzung.*)

Kap. 125. Gegen juckenden Ausschlag sind in der Salbe gute Mittel: Diphryges mit Essig; Maulbeerbaumwurzel mit Essig; Misy mit Rosenöl; Molybdaina mit Essig; gebrannte Ziegenklauen mit Essig; jede Art Alaun mit Honig gekocht; Raute mit Salz und Oel oder Raute mit dem vierfachen Myrtenwachssalbe; Bleiweiss und Bleiglätte mit Essig; Myrtenöl; Lorbeerenauspressung zum Benetzen; Myrte mit Myrtenwachssalbe in Leinen aufgelegt; Zinnober mit Wachssalbe; Myrrhe, Natron mit Schweineschmalz; Epheublätter in Wein gekocht als Kataplasma; Natron mit vom Feuer unberührtem Schwefel; Weinhefe aufgestrichen.

Kap. 126. Bei Flechten, schorfiger und krätziger Haut sind zum Einschmieren geeignete Mittel: Keuschlammsamen mit Natronschaum und Essig; die Flüssigkeit, welche aus dem angebrannten frischen Holze des wilden Oelbaumes austritt; in gleicher Weise das aus dem Hartriegel-Holze; ferner die fein gestossene Wurzel der Ochsenzunge mit Essig als Umschlag; Adarke mit Wasser; Krappsamen mit Essig; Taumellolchmehl mit Essig als Kataplasma; wilde Flechte hält auf Kleie mit Essig gekocht und warm umgeschlagen; in derselben Weise Graupen.

Kap. 127. Gegen Jucken soll der Leidende im Bade Mehl mit Mastixdistelöl und etwas Essig aufschmieren.

Kap. 128. Aussatz *) heilt Taumellolchmehl mit Schwefel und Essig aufgestrichen; die Frucht der Zaunrübe mit Essig als Umschlag; Asphalt mit Schwefel und Essig. Einige wenden statt des Asphalts Pech an; Myrobalane mit Essig aufgestrichen; auch aufgelegter Hahnenfuss heilt ihn; die Wurzel der Springgurke mit Essig, in gleicher Weise gebranntes Sory und die Thräne des äthiopischen Oelbaums, der äthiopische Oelbaum heisst auch wilder Oelbaum; ferner weisse und schwarze Nieswurz mit Essig als Kataplasma; Myrrhe mit Essig, ebenso Weihrauch, Ammoniakum; Feigensaft eingesalbt; gekochte Kichererbse mit Essig als Aufschlag; bittere Mandeln mit Essig; ebenso Stierleim; Thapsiensaft und -Wurzel mit Essig; nicht im Feuer gewesener Schwefel mit Essig oder in Terpentin aufgenommen; Kompresse von Bohnenabkochung; 2 Theile Grünspan

in 1 Theil Terpentin aufgenommen, das Mittel wird kräftiger, wenn etwas Natron oder Chalkanthon zugemischt wird; Kardamom oder Kresse mit Essig; das kleine Singrün 1) gebrannt und mit Essig aufgeschlagen bringt ihn weg; ferner Kantharis, Buprestis, Pityokampe mit Harz und Pech gemischt und aufgestrichen; Gummi der Thapsienwurzel 2), sowie das der bitteren Mandel, der Kirsche, der Schlehe, des Weinstockes mit Essig; gebrannte Landschnecke mit Essig und mit Honig aufgeschmiert; die Wurzel des wilden Ampfers roh und mit Essig gekocht, fein gestossen als Aufschlag; die an Felsen wachsende Flechte 3) aufgestrichen oder mit Essig aufgeschlagen; die Wurzel der Mastixdistel mit Essig gekocht, indem der Abkochung Schwefel und Asphalt zugemischt wird, oder auch ohne diese, als Salbe; Seehundsfett gemischt mit Chalkanthon und Wachholderöl; Schwarzkümmel mit nicht im Feuer gewesenem Schwefel, Stierleim und Essig; Silphionsaft mit Essig.

*) Unter Aussatz ist wohl keinenfalls die Lepra nodosa zu verstehen; sondern eine Art Räude, welche die Haut rauh und schuppig macht.

1) Kann auch die ἑτέρα κλήματις des Dioskurides, *Polygonum Convolvulus* L. Gewundener Knöterich sein. 2) Die Wurzel hat einem stark blasenziehenden Saft. 3) *Lecanova Parella* Ach.

Kap, 129. Den frischen (Aussatz) heilt die Wurzel von Asphaltklee als Umschlag, oder Raute mit Honig und Alaun in gleicher Weise; Theer mit gleichviel Wachs, Harz und Schwefel zusammengeschmolzen in Pflasterform; Andornblätter mit Essig gekocht und aufgelegt; die Blätter oder zarten Zweige der Ulme in derselben Weise; Granate mit Essig aufgestrichen; Purgirwindensaft mit Essig bis zur Honigkonsistenz gekocht und aufgestrichen; in gleicher Weise angewandt Knoblauch mit Honig; die Wurzel von Seifenkraut mit Mehl und Essig als Umschlag; gebrannter Alaun mit Kohlsaft oder der flüssige mit Honig eingesalbt; Wolfsmilchsaft aufgestrichen; gebrannter Weinabsatz mit Feigenabkochung aufgestrichen; die Wurzel von Scharbock als Kataplasma; fein gestossene Weissrübe aufgelegt; gebrannte Weidenblätter mit Wasser als Umschlag; Ochsenzunge in Butter aufgenommen; nicht vom Feuer berührter Schwefel; Schwarzkümmel; Stierleim mit Essig aufgestrichen; Ammoniakum mit Essig ebenso; bittere Mandeln mit Essig aufgelegt; rohe Chalkitis mit Lawsonien-Wachssalbe; gebrannte Rinde der Manna-Esche mit Schwertliliensalbe oder Cedernpech; oder Vorwachs als Pflaster aufgelegt.

Kap. 130. Krätzige Nägel entfernen aufgelegt; Fein gestossene Asphodeloswurzel; ebenso Aronswurzel; Hahnenfuss als Umschlag; Kantharis, Buprestis, Pityokampa in Terpentin aufgenommen oder mit zugemischtem Theer; ferner Thapsienwurzel und Senf mit Essig; oder der innere Kern

der wilden Oliven in Fett aufgenommen; vom Feuer unberührter Schwefel mit Wachs und Harz; die Wurzel des Wasserampfers oder wilden Ampfers roh und gekocht mit Essig; Brunnenkresse mit Essig; die frischen Cypressenfrüchte mit Essig gekocht und zerstossen mit bitteren Lupinen; Leinsamen mit Brunnenkresse und Honig; Theer mit Wachs; Sandarach, ungelöschter Kalk und gebrannter Weinabsatz mit Pech oder Mistel; Alaun mit Wasser; Arsenik mit Essig oder Mistel mit gelöschtem Kalk.

Kap. 131. Krätze vertreibt: Natron, Natronschaum; Ochsengalle mit Natron und kimolischer Erde; melische Erde; gebrannte Landschnecke mit Honig; die trockene fein zerstossene Lilienwurzel; in gleicher Weise Myrobalane und das was aus ihr ausgepresst wird.

Mittel gegen die Leiden der Brüste.

Kap. 132. Gegen das Grosswerden der Brüste 1) dient die sogen. kretische Pflanze, welche Einige Konion aigynon 2) nennen, zerreibe sie mit kaltem Wasser und schmiere die Brüste damit ein. Ein bewährtes Mittel ist: Streiche die Hörnchen eines kleinen Zickleins auf, und sie werden sich nicht vergrössern.

1) Die alten Griechen hielten starke Brüste für nicht schön. 2) ἀίγυνον ist bei Dioskurides (mat. med. IV, 79) ein Synonym zu Conium; diese Stelle ist von Saracenus verbessert, die vulgäre Lesart ist: τὴν λεγομένην κρητικόν, ἣν τινες καλοῦσιν ἠριγέροντα.

Kap. 133. Das Anschwellen der Brüste, besonders bei Jungfrauen, verhindert: Fein gestossener Schierlingssame als Umschlag auf untergelegtem Leinen, auch das Kraut in gleicher Weise; flüssiger Alaun mit Honig; Epimelisblätter 1) als Umschlag in gleicher Weise; das Abgeschiffene vom naxischen Schleifsteine, wenn Eisen darauf gewetzt wird mit Essig aufgestrichen.

1) ἐπιμηλίς, eine Art Mispel.

Kap. 134. Das Strotzen der Brüste hält auf: Ein Umschlag von Linsenabkochung in Meerwasser; Pfefferminze mit Mehl; Weintrester mit fein geriebenem Salz; Salzlake als Bähung.

Kap. 135. Die Milch vertreiben, auch nach der Geburt: Bohnenmehl für sich allein und mit Graupen als Umschlag; kimolische Erde mit Essig, Wasser oder Rosenöl aufgestrichen; flüssiger Alaun mit Wasser und Essig unter Zusatz von Rosenöl; der Stern der samischen Erde 1); ebenso melische Erde; Frauenmilch mit Schierlingssaft aufgestrichen; Essig- oder Weinhefe mit Graupen aufgeschlagen; fein gestossener Bilsensamen mit Wein in gleicher Weise; Begiessung mit Meerwasser; Schierlingsblätter als Umschlag; Bähung mit Salzlake; Wallnüsse aufgelegt.

1) Der Stern war das Fabrikzeichen.

Kap. 136. Durch Milch verhärteten Brüsten bringt Linderung: Kleie in Essig und Rautenabkochung erhitzt und umgeschlagen; Pfefferminze mit Graupen; Blätter der rothen Taglilie als Umschlag; Bähung mit Salzlake; Wallnüsse mit Honig und Raute; fein gestossene Ricinusblätter; Safran mit Milch aufgestriechen; Kreuzblatt 1) als Kataplasma; Bohnenmehl für sich allein und mit Graupen; Geodesstein 2) mit Wasser; Ostrakitstein 3) mit Honig; Quittenäpfel mit Honig gekocht und aufgelegt; Sellerie als Kataplasma.

1) κρατειόγονον heisst die Nachkommenschaft, das Geschlecht beherrschend. Nach Theophrast, der die Pflanze Krataigonon nennt, wächst sie unter dem Weizen wie Lein. Plinius XXVII, 62 hält sie dem Weizenhalm ähnlich, sie komme mit vielen Trieben aus einer Wurzel und sei sehr knotig. Die älteren Botaniker hielten die Pflanze für *Melampyrum pratenae* L., *Stellaria graminea*, Anguillara für *Polygonum Hydropiper*. Sprengel zieht *Polygonum Persicaria* L. hierher, Fraas als besser passend die in Griechenland auf Hügeln und den Vorbergen häufig unter Gestrüpp wachsende *Crucinella monspeliaca* L. Kreuzblatt (Vgl. auch B. A.-D., S. 345). 2) Ein Gestein mit mehr oder weniger grossen Blasenräumen, in welchen sich Erde oder Sand befindet, besonders wenn noch Krystalldrusen oder Stalaktiten in sie hineinreichen. Plinius XXXVI, 140 nennt den Stein „Geodes ex argumento." Man nennt die Steine heute nach „Geoden". Nach Sprengel ist es ein braunes oder blassgelbes eisenhaltiges Aluminiumsilikat von rundlicher oder nierenförmiger Gestalt, daher auch Eisenniere genannt. 3) Nach Sprengel ein Petrefakt, nach der Beschreibung bei D. (mat. med. V, 164) eher eine Sepiaschale.

Kap. 137. Bei Brüsten, in denen die Milch klumpig geworden ist, hilft weisses Wachs, wenn zehn Stückchen in Hirsekorngrösse täglich davon als Pillen genommen werden, auch lässt es die Milch bei den Ammen nicht käsig werden.

Kap. 138. Die Milchabsonderung befördert: Wilder Dill- oder Fenchelabkochung mit Wein getrunken; Hirse, Kichererbse, Basilikum, Malve und Dill zum Schlürftrank gekocht; in gleicher Weise der Same von Circaea 1); täglich eine Kleinigkeit Schwarzkümmel getrunken, auch mit Schlürftrank genommen; Hauhechelwurzel mit Schlürftrank gekocht und genommen; koche die Zweige, Blätter und Blüthen der Sennebiera-Pflanze und gib sie im Schlürftrank; reiche 2 Becher Saft der Melde, der Distel, des Gartensalats, der Ochsenzunge und 1 Becher Honigmeth sieben Tage hindurch; die Gemüse mit römischem Kümmelmehl gekocht und genommen sind gleichfalls von guter Wirkung; ferner Kreuzblume getrunken und Kraut und Blätter des Andorn gegessen.

1) κιρκαία, eine nach der Zauberin Kirke benannte Pflanze, ist nicht bestimmt. L'Obel hält sie für *Solan. Dulcamara* L. oder *Circaea lutetiana* L.,

Caesalpinus für *Capsicum annuum* L., Anguillara mit mehr Wahrscheinlichkeit für *Vincetoxicum nigrum.*

Kap. 139. Als Kataplasma befördern die Milchabsonderung: Fenchel und Schwarzkümmel mit Mehl, der Abguss von eingeweichter Gerste mit Portulak; Wachs, Myrrhe, Gänsefett und Schwefel mit einander gemischt; Ulmenblätter; Ochsengalle und -Leber; Eselsmilz mit Essig.

Kap. 140. Die Entzündung der Brüste besänftigen: die Wurzel und Blätter von Affodil in Wein gekocht als Umschlag; Immerschönblätter umgeschlagen; wenn die Brüste der Frau angeschwollen sind, koche Ziegenkoth mit ungemischtem Wein und bähe damit, dann wird die Entzündung schwinden.

Mittel bei Hodenerkrankungen.

Kap. 141. Die Hodenentzündung heilt Weinabsatz mit Salz als Umschlag; die zerstossenen Samen des Bilsenkrauts mit Wein; oder kimolische Erde mit Essig und Rosenöl teigartig gemacht; in gleicher Weise samischer Stern 1) aufgestrichen, oder geodischer Stein mit Wasser; oder Kichererbsenmehl in ungemischtem Wein gekocht, oder gekochte Kichererbsen als Kataplasma; die Blüthe der gemeinen Kreuzwurz in süssem Wein gekocht, das Kraut als Umschlag und die Haarkronen in gleicher Weise; Korianderblätter mit scharfem Rittersporn; Lilienwurzel mit Bilsenkrautblättern und Weizenmehl; Bohnenmehl in Wein gekocht mit römischen Kümmel und Rosinen oder Honigwaben oder Lawsonien-Wachssalbe; oder Leinsamen in gekochtem Honigwein; oder Steinklee in süssem Wein gekocht; Myrtenblätter mit Wachssalbe; weisse Rosinen 2) mit Natron oder Natronschaum; Raute mit zartem Lorbeerzweig; Sadebaumblätter mit Wasser als Umschlag; in gleicher Weise Bryon, welches vom Einigen Splachnon genannt wird 3), oder der Meer-Lattich; Keuschlammsamen mit Butter und Weinblättern; in gleicher Weise Fliederblätter; endlich Wurzel und Blätter des Asfodil in Wein gekocht.

1) Die mit einem Stern als Marke gezeichnete samische Erde, ein weisser Thon. 2) d.h. Rosinen von der weissen Traube. 3) *Usnea florida* Ach. eine wohlriechende Flechte, Oschnah der alten arabischen Aerzte.

Kap. 142. Die chronischen Entzündungen der Hoden lindern: Assischer Stein 1) in trockener Wolle umgelegt; gekochte Altheewurzel als Umschlag; Raute gekocht und fein gestossen; gedörrtes Natron in Oel vertheilt; der ölige Theil des Eies in der Kompresse umgelegt; Gerstenmehl mit Theer, mit Nutzen werden sie mit einer Cypressenabkochung gebäht.

1) Ein nicht bestimmter Stein; er hat den Namen von der Stadt Assus im alten Troas am Meerbusen vom Edremid auf einem vorspringenden Felsen des Ida, jetzt sind es bedeutende Ruinen unter dem Namen Asso beim Dorfe

Behram. Plinius XXXVI, 131 nennt den Stein Sarcophagus, Fleischfressend, weil Leichname in Särgen daraus binnen vierzig Tagen bis auf die Zähne verzehrt wurden. Vielleicht ist es eine Art Marmor, welcher nach dem Brennen in die Todtenkisten gelegt wurde und durch Aufsaugen der Feuchtigkeit die Leichname eintrocknete.

Kap. 143. Fleischwucherungen der Hoden heilt Weinrankenasche mit Natron und Wasser angerührt als Umschlag.

Mittel gegen verschiedene naturwidrige Anschwellungen 1), gegen Wunden und Geschwüre.

Kap. 144. Furunkeln bringen rasch zur Reife und öffnen: Samen der kleinen Salbei, oder die Blätter mit Mehl als Kataplasma; Narzissenwurzel fein gestossen mit Graupen und Oel; Salz mit Ochsenfett und Rosinen; Dosten mit Sauerteig und Salz; ferner Mistel mit gleichen Theilen Harz und Wachs zusammengeschmolzen; Brunnenkresse mit Salzlake; Galbanum für sich; ebenso Terpentin; Ladanum, Vorwachs; in gleicher Weise Blätter der Löwentatze mit Graupen; Leinsamen mit der Wurzel der Springgurke; assischer Stein mit Wachssalbe; Natron oder Natronschaum mit Harz oder Fett; die Blätter und zarten Zweige der Feige mit Wachssalbe; Skabiosenblätter 2) mit Graupen zusammen gestossen oder mit Natron; Sauerteig mit Salz oder Natron; Rosinen mit Salz; Schwefel und Raute mit Wachssalbe; Bilsenkrautblätter mit Butter.

1) παρὰ φύσιν ὄγκοι. 2) πυκνόκομον nach Sprengel und Fraas *Scabiosa ambrosioides* Sibth.

Kap. 145. Gegen die Entzündung jedes Körpertheils sind als Kataplasmen mit Graupen gute Mittel: Hauswurz, Portulak, Ranken und Blätter des Weinstocks, Wasserlinse und Koriander; Kohl mit Brod, auch gekocht mit Graupen; ferner Veilchenblätter, Nachtschatten, grüne Kalmusblätter, fein gestossene Cedernfrüchte, Wegerich, Ackerwinde, Pfefferminze, Bohnenmehl, Berufskraut, roher Kürbis, Nabelblatt, Kreuzblatt, die Blätter und grünen Früchte der Cypresse, Mandragorawurzel, die Frucht vom Spitzklee, Skabiosenblätter mit Sauerhonig; ferner Gerstenmehl oder Speltmehl in Essig oder in Granatapfelabkochung gekocht; Distel als Umschlag; Spaltalaun und die andern Sorten Alaun mit Honig; die zarten Blätter der Kichererbse als Umschlag.

Kap. 146. Gehirnhautentzündung beseitigen als spezifische Mittel: der Saft von Hollunderblättern aufgestrichen und frische Butter mit Rosenöl aufgelegt.

Kap. 147. Langwierige Oedeme heilen als Kataplasma: die mit Wasser fein gestossene Wurzel der hohen Bergdistel, ebenso der Akazie; Blätter und Samen von Sellerie mit Graupen; Bocks- oder Ziegenmist in heissem

Essig; Huflattichblätter für sich; fein gestossene Narzissenwurzel mit Mehl und Oel; Mutterkrautblätter, ebenso die Blätter des Damassonion 1); die gekochte Wurzel von Halikakabos 2); Aronsblätter mit Graupen; fein gestossene Wachholderbeeren; ferner die Blätter des wilden und gebauten Waid; Weidenblätter; wohlriechender Kalmus mit Graupen; Lorbeeren mit Graupenmehl; Diptam mit Graupen; die Krapwurzeln roh und gekocht; Raute mit Wasser oder Honig; Myrtenwurzeln; Sauerteig mit Salz; Mistel mit gleichen Theilen Harz und Wachs; Bähung mit Meerwasser; fein gestossene Brunnenkresse; Gerstenmehl mit Graupen; Rosmarinwurzel 3) und -Blätter; Leinsamen mit Honig und Ziegenfett; Schwarzkümmel mit Essig; gekochte Kichererbsenwurzel; Wasser-Muschelblume 4) mit Weihrauch; stark riechender Thymian mit Graupen; Weinabsatz mit Graupen oder Gerstenmehl und Manna 5) in Wein gekocht; gekochte Wollblumenblätter; fein gestossener Flohkrautsamen; trockene Feigen mit Natron oder ungelöschtem Kalk oder Schwertlilie; die Wurzel des kriechenden Gänsefuss in Wein gekocht; geröstete Meerzwiebel, nach dem vierten Tage muss der Verband gelöst werden; gekochte Gurkenwurzel als Umschlag; Mäuseohr mit Rosenwachssalbe, ebenso Ackerwinde und fein gestossene Wasserlinse.

1) δαμασσώνιον, Synon. zu ἄλισμα bei D. III, 159, *Alisma Plantago*, L. Froschlöffel. 2) s. Kap. 10. 3) λιβανωτίς, bei Dioskurides kommen unter diesem Namen mehrere Pflanzen vor, sie sind dann aber durch Epitheta näher bezeichnet. 4) *Pistia Stratiotes* L. στρατιώτης ὁ ἀπὸ τῶν ὑδάτων. 5) Weihrauchgrus.

Kap. 148. Drüsen am Ohr öffnen: Butter gleich anfangs in Wolle aufgelegt; Leinsamen mit Honig und Ziegenfett; Nesselblätter mit Salz; in gleicher Weise fein gestossener Wegerich; Ballote mit altem Schweinefett und Essig; Raute mit Wasser; Bähung mit Meerwasser; Mistel mit Harz und Wachs; Bohnenmehl mit Bockshornmehl und Honig; Ampferwurzel in Wein gekocht; Nachtschattenblätter mit Salz; fein gestossene Raute in Rosenwachssalbe aufgenommen; in gleicher Weise vom Feuer nicht berührter Schwefel; oder ebenso 2 Theile Harz, 1 Theil Galbanum mit möglichst viel Natron vermischt; oder Bertram, Bleiweiss, oder Chalkanthon in Feigen und Wein aufgenommen; ungelöschter Kalk mit Honig; die Asche eines lebendig verbrannten Wiesels mit Iriswachssalbe; das Gehirn der Nachteule aufgeschmiert; Winterfeigen des wilden Feigenbaumes gekocht oder in Wein gesotten und gestossen als Umschlag.

Kap. 149. Geschwülste zertheilen als Umschlag: Frauenhaar; Gartenmelde; Stierblut mit Graupen; Hollunderwurzel; ebenso die der Ackerwinde; Altheewurzel in Wein gekocht; Bilsenkrautblätter mit Salz fein gestossen; die Wurzel der weissen und schwarzen Zaunrübe mit Graupen-

mehl; in gleicher Weise die Wurzel der Springgurke; Ammoniakum mit Honig erweicht und aufgelegt; Kuhmist in Essig heissgemacht und aufgelegt; Wegerich mit zerriebenem Salz; Affodilwurzel und -Blätter in Weinabsatz gekocht; Thymian oder Saturei mit Graupenmehl; kimolische Erde mit Essig aufgestrichen; Mannstreuwurzelals Umschlag; oder Mistel mit Harz und Wachs; Weidenblätter in Wachssalbe aufgenommen; Berufkrautblätter; Silphionwurzel mit Wachssalbe; Skammoniumsaft mit Honig; fein gestossene Seifenkrautwurzel mit Gerstenmehl gekocht; Ochsenfett mit (Weihrauch-) Manna; altes Schweinefett in Wein gewaschen und mit ungelöschtem Kalk und Asche gemischt; Maulbeersaft mit Wachssalbe; Bohnenmehl mit heissem Honig zum Kataplasma gemischt und unter Zusatz von ungelöschtem Kalk aufgelegt; roher Kohl mit Graupen; Cypressenfrüchte mit Eiweiss zerstossen.

Kap. 150. Geschwülste zur Reife bringen: Gekochter Beifuss mit ungeröstetem Gerstenschrot; in gleichem Keuschlammsamen; trockene Feigen mit Natron; ebenso mit Honigmeth gekochte Feigen; ferner Weizen-, Spelt-, Leinsamen-, Taumellolchmehl, auch mit Taubenmist und Natron gekocht; Leinsamen mit Honigwein gekocht; feinstes Weizenmehl mit Theer und Oel und Wasser oder Essig gekocht; Sauerteig mit Salz; Bohnen in Essig gekocht als Umschlag; Galbanum für sich allein; Leinsamen mit Schwefel und Schwertlilie; assischer Stein in Wachssalbe; er macht auch die blutunterlaufenen Stellen trocken.

Kap. 151. Die Geschwülste öffnen: Thapsiensaft mit Schwefel aufgestrichen; Narzissenwurzel mit Honig und Taumellolchmehl als Umschlag; Vorwachs; Bohnen mit Essig gekocht als Kataplasma; die Wurzel der Springgurke in Terpentin aufgenommen; in gleicher Weise Kappernwurzel; Natron mit Sauerteig oder Feigen; in gleicher Weise Salz; Kantharis in Harz aufgenommen.

Kap. 152. Innere Abscesse öffnet Meerwasser mit Honigmeth getrunken.

Kap. 153. Verhärtete Stellen ferner erweicht gebrannter Pyritstein 1) in Terpentinharz aufgenommen, in gleicher Weise Diphryges und ebenso assischer Stein; der Saft des Maulbeerbaumes, die Wurzel wird kräftig angeschlagen und am andern Tage findet er sich verdickt vor; Siegwurzwurzel mit Sauerhonig; Hahnenkammesparset aufgeschlagen; heisser Essig als Bähung; Schwamm mit Essig getränkt, besonders bei blutigen Geschwulsten; Dosten mit Honig, ebenso Poleiwurzel; Theer mit Wachs geschmolzen; gekochte Platanenrinde und -Blätter; Terpentinharz mit Talg; Sesamonidessamen 2); Wollblumenblätter; die Wurzel des kriechenden Gänsefuss; trockene fette Feigen in Meerwasser gekocht und zerstossen.

1) Pyrites ist jeder harte Stein der Funken gibt, bei D. (mat. med. V, 84) kann es Kieselgalmei, V, 142 Eisenkies sein; auch bei Plinius hat er am

verschiedenen Stellen verschiedene Bedeutung. 2) D. hat unter Sesamosides zwei verschiedene Pflanzen; σησαμοειδὲς μέγα (IV, 150) ist die wellenblätterige Reseda, *Reseda undalata* L., σ. μικρὸν die Aubretie, *Aubretia deltoidea* D. C.

Kap. 154. Angeschwollene Drüsen am Halse zertheilen: Ungelöschter Kalk in Honig oder im schmutzigen Oel der Ringplätze, oder in Oel oder Schmalz aufgenommen und aufgelegt; Asphalt mit dem schmutzigen Oel der Ringplätze; Ziegenkoth in Essig oder Wein gekocht und ebenso warm aufgelegt; Wegerich mit Salz als Kataplasma; in gleicher Weise Frauenhaar; Althee in Wein gekocht; Gerstenmehl in Theer und in dem Urin eines unschuldigen Knaben und in Oel und Wachs gekocht; Taumellolchmehl mit Taubenmist und Leinsamen in Wein gekocht; in gleicher Weise Mandragorawurzel; Melisse mit Salz; binde eine Viper in Leinen und hänge sie auf, bis sie todt ist, dann löse das Leinen und binde es um den Hals; auch Ammoniakum in Wein gelöst und aufgelegt zertheilt (die Drüsen); Ballote, welche Einige auch schwarzen Andorn nennen, mit Salz; in gleicher Weise Klebkraut und Ackerwinde; Ochsen-, Esels- und Pferdeklauen gebrannt und in Oel verrieben; Ofenscherben in Wachssalbe aufgenommen; in gleicher Weise die Wurzel des kriechenden Gänsefuss mit Weihrauch und etwas Salz fein gerieben; Pfeffer mit Theer; Silphionwurzel mit Wachssalbe; gedörrte Meerzwiebel mit Wachssalbe; am vierten Tage nimm sie ab; Winterfeigen des wilden und zahmen Feigenbaumes gekocht, fein zerstossen als Umschlag zertheilen jede Art Geschwulst; ferner Styrax erweicht und aufgelegt; Klebkraut mit Schmalz; gekochte Schwertlilie als Kataplasma; Raute mit Wasser und Honig; die gekochte und gegessene Otter 1); Bähung mit Meerwasser; gekochte fein gestossene Bohnen; Mistel mit Harz und Wachs; Kappernwurzel und die grünen Blätter fein gestossen mit Graupenmehl; gebrannte Flusskrebse mit Honig; Korianderblätter mit Schrot von Hülsenfrüchten; die Schalen der griechischen Bohne 2) mit Spaltalaun, Oel und Graupenmehl; die Wurzel des wilden Ampfers mit Wein gekocht; Rosmarinblätter; Leinsamen mit Natron, Salz oder Lauge; gebrannter Pyritesstein in Terpentinharz aufgenommen; in gleicher Weise assischer Stein; Linsen in Essig gekocht; mit Nutzen werden die Drüsen auch mit Wieselblut eingesalbt. Ein anderes Mittel: Gegen Drüsen am Halse, an den Ohren und gegen jegliche Verhärtungen wird ein Mittel bereitet aus 1 Drachme Essig, 1 Drachme zerriebenem Harz, 1 Drachme gelbem Wachs und 3 Unzen Galbanum, schmelze Alles zusammen, mache es zu einer weichen Masse und wende es so an. Ein anderes: Zerstosse Kohlblätter mit Schweinefett, so dass es wie Mark wird, streiche es auf einen leinenen Lappen und lege es auf die leidende Stelle. Brenne Weidenrinde, siebe

die Asche durch, rühre sie mit Wasser an, mache daraus ein Kollyrion und lege es oben auf die leidende Stelle, und wenn es diese geöffnet hat, lege gedörrten zerstossenen Leinsamen auf. Ein anderes erprobtes Mittel: Die kriechende Pflaume 3) ist eine kleine Pflanze, welche zwischen dem Farnkraut 4) entsteht und zwar gleichzeitig mit der Frucht des (Kirsch-) Baumes; sie trägt zwei bis drei kirschenähnliche Früchte und hat eine sehr wohlriechende Blüthe 5) wie Moschus; von dieser ein Bündel aus 3 Wurzeln Blättern und Frucht mit Wein gekocht und in drei Theile getheilt, ist ein nicht erreichtes Mittel.

1) Jedenfalls *Pelias Berus* Merr. Kreuzotter. 2) *Vicia Faba* L. 3) χαμαικέρασος, chamaecerasus des Plinius XV, 104 selten höher als 3 Zoll, *Prunus prostrata* Bill., auf allen Felsen höherer Gebirge. 4) Blachnon, synon. zu Pteris. 5) Ein gewaltiger Anachronismus, da der Moschus zuerst von Cosmas Indicopleustes um 547 und von Moses von Chorene in seiner Geschichte von Armenien (nach Carrière, „Nouvelles sources de Moïse de Khoren" 7 Jahrh.) erwähnt sind.

Kap. 155. Gegen angeschwollene Drüsen am Halse dient die Wegerichwurzel als Amulett, indem sie mit der linken Hand herausgezogen und auf die Haut gebunden wird; in gleicher Weise die Wurzel des wilden Ampfers, die Affodil- und Mannstreuwurzel. Nenne aber vorher den, für den sie geholt wird, vom Abendstern bis zum Mondaufgang vom acht und zwanzigsten bis zum dreissigsten Tage, und so binde sie um.

1) κυτίδι, statt κύτῳ.

Kap. 156. Bösartigen Kopfausschlag 1) zertheilen: Steinklee mit Bockshornmehl oder Weizenmehl als Kataplasma; die Wurzel und Blätter des wilden Ampfers; in gleicher Weise Wegerichblätter.

1) μελικηρίς, *Tinea favosa.*

Kap. 157. Fettgeschwulste zertheilt die fein gestossene Blüthe der Goldblume mit Wachssalbe; fein gestossenes Schweinsbrod als Kataplasma.

Kap. 158. Kropfgeschwulst zertheilen: Bdellium mit dem Speichel des nüchternen Kranken erweicht und aufgelegt; auch ungelöschter Kalk mit Schmalz zertheilt sie; oder eine Eidechse auf den Kropf gelegt, oder die Mantis 1), sie ist der indischen Heuschrecke ähnlich, wird dann an dem Orte aufgehängt, wo er (der Leidende) liegt.

1) Bei Theokrit Idyll. 10, 18 μάντις καλαμαία, *Mantis religiosa* L. eine Heuschreckenart grün, hager, mit langen dünnen, in steter Bewegung befindlichen Vorderfüssen.

Kap. 159. Polypen, wenn sie vorher herausgezogen waren, beizen aus die Wurzel vom italischen (oder punktirten) Aron aufgelegt, auch der Saft eingestrichen und Salbei als Kataplasma; ferner die zerstossenen und

mit Feigenfleisch gemischten Cypressenfrüchte sowohl als Kataplasma als auch eingestrichen; Silphionsaft mit Grünspan oder Chalkanthon, weisser Hundekoth, mit Essig fein zerrieben aufgestrichen oder eingegossen, wirkt ausgezeichnet.

Kap. 160. Uebelriechende Nasengeschwüre lindern: Osterluzeiwurzel mit Ingwer; Saft von Epheudolden eingegossen, er reinigt auch die fauligen Geschwüre; Zimmt mit weisser Nieswurz und Seifenkraut zugleich mit Niesgarbe angewandt; in gleicher Weise Nieswurz mit Brunnenkresse. Lege zehn Tage Niesgarbe auf, dann schmiere mit Siegelerde 1) wegen der Vielartigkeit so genannt, ein, bis sie (die Geschwüre) reif sind; oder giesse den Saft der Minze ein, oder blase trockene fein gestossene Minze durch ein Rohr ein; oder salbe ein mit Hahnenfusssaft mit Alaun und Essig, oder mit Chalkanthon, oder mit Psorikon 2) mit Honig.

1) σφραγίς, Sphragis, lemnische Erde, welche mit dem Stempel einer Ziege als Handelsmarke versehen war. (D. mat. med. V, 113, Plin. XXXV, 33). 2) Krätzmittel, es bestand aus 2 Theilen Chalkitis und 1 Theil Galmei, welche mit Essig zusammen gerieben wurden.

Kap. 161. Gegen die Nasengeschwüre helfen: Gekochter Oelabsatz als Salbe; in gleicher Weise Lykion, auch Indikon 1) in Wein gelöst als Salbe; Sandarach mit Rosenöl zur zähen Konsistenz gemischt; ferner Bleiglätte, Weihrauch, Spaltalaun, Bleiweiss, von jedem gleichviel mit Wein und Rosenöl. Fleischwucherungen in der Nase halten auf und bringen zurück, wenn sie aufgelegt werden: Arsenik, Sandarach, fein gestossene Aspalathoswurzel, Silphionsaft mit Ei, gebranntes Chalkanthon mit Wein zu einer zähen Masse gemischt.

1) Indigo, eine Masse, welche nach D. (mat. med. V, 107 und Plinius XXXV, 46) sich als Schlamm an Rohrstengeln Indiens findet, aber auch in den Kesseln der Purperfärbereien als ein Schaum obenauf schwimmt.

Kap. 162. Frische offene und tiefe Wunden schliesst ein Kataplasma von folgenden fein gestossenen Mitteln: Hauswurz; Lonchitis 1); schmalblätteriger Günsel, Herakleia 2); Salbei; Weinranken; Gauchheil; breitblätteriges Hartheu; Wegerich; Brombeerblätter; Aloe mit Essig auf Charpie, auch für sich allein; gekochter Oelabsatz auf Charpie; Altheewurzel mit Wein gekocht; Blätter des wilden Oelbaumes mit Honig; fein gestossene Hollunderblätter; Osterluzeiwurzel mit Essig; frisches zerstossenes Süssholz oder auch in Wasser gekocht als Umschlag; fein gestossene Pastinakwurzel; Myrrhe mit Wasser aufgestrichen, auch trocken aufgestreut; in gleicher Weise Weihrauch; Pferdseppichwurzel als Umschlag; Kreuzwurzwurzel mit Essig; Eisenrost, welcher möglichst lange mit Wein und Myrrhe in der Sonne fein zerrieben ist; Meerträubchen-

blätter; Blätter des wilden und gebauten Waid; der Wurzelsaft vom grossen Goldkörbchen; die grünen fein gestossenen Tausendgüldenkrautblätter; Berufkrautblätter. Regenwürmer, zerrieben und aufgelegt verkleben auch durchschnittene Sehnen 3); ferner Schweinsbrod mit Essig und Honig; fein gestossene Cypressenblätter; Rosmarinblätter; Lysimachienkraut; ährentragendes Tausendblatt als Kataplasma; Serapias-Knabenkrautwurzel 4); Blätter vom kriechenden Gänsefuss mit Honig; Taubenblut.

1) D. hat zwei Arten Lonchitis, von denen die erste, mit harntreibender Wirkung, zu den Orchidaceen gehört, die zweite ἑτέρα λογχῖτις, ein Wundmittel, nach der Beschreibung zu den Farnen gehört, vielleicht nach Sprengel *Aspidium Lonchitis* Sw. Früher war Herba Lonchitis gegen Milzverhärtung gebräuchlich. 2) Bei D. Synon. zu Sideritis und zu Helxine, Glaskraut, *Parietaria diffusa* oder *judaica* L., letzteres ein Wundmittel. 3) νεῦρα sind theils die Nerven, theils, und wohl meist, die Sehnen, die Hippokratiker warfen die Nerven mit den Sehnen, zum Theil auch mit den Gefässen zusammen, auch bei Aristoteles sind die Nerven von den faserigen Gebilden keineswegs geschieden. Erasistratos (gest. 280 vor Chr.) unterschied zwar schon Empfindungs- und Bewegungsnerven, trennte sie aber nicht völlig von den Sehnen. Erst Rufus von Ephesus um die Mitte des 1. Jahrh. theilte nicht nur den Nerven Empfindung und Bewegung, sondern auch alle Thätigkeit (πᾶσα πρᾶξις) des Körpers zu. Galen endlich lieferte auf Grund von Thierversuchen eine anatomische Beschreibung des Nervensystems. (Vgl. Haeser, Gesch. d. Medizin.) 4) Serapias ist Synon. zu ὄρχις ἑτέρα, vielleicht *Orchis undulatifolia* Biv.

Kap. 163. Gegen oberflächliche (Haut-)Wunden dienen: Fein gestossenes Polyknemon 1), die in den Bläschen der Ulme sich findende Feuchtigkeit, auch ihre Rinde (sie gleicht der der Linde) als Verband verklebt und hält Entzündung fern; Saft der Steineiche; fein gestossene Rhabarber mit Wein; fein gestossener Beinwell; gebrannter Knoblauch als Kataplasma. Wunderbar aber verklebt durchschnittene Sehnen und frische Wunden Ochsenzunge als Kataplasma.

1) *Ziziphora capitata* L.? eine in den Ebenen Böotiens vorkommende Labiate.

Kap. 164. Gegen Zerreissung des Blasenhalses, der Sehnen und der Hirnhaut und ihre Entzündungen ist ein gutes Mittel Butter auf Charpien aufgelegt; beim Steinschnitt muss man sofort Salzessig darüber giessen.

Kap. 165. Sehnenverwundungen schützt vor Entzündung fein gestossene Färberbeere 1) mit Honig und Essig; fein gestossenes Kreuzblatt; gekochte Lilienwurzel in Wein zerrieben; oder in gleicher Weise Narzissenwurzel; ferner Silphionsaft mit irgend einer erwärmenden Abkochung aufgelegt;

die Wurzel vom Neuras, welches auch Becherblume heisst; Ochsenzunge als Umschlag.

1) Die Lackschildlaus, *Coccus laccifera.*

Kap. 166. Knochen ziehen heraus und entfernen: Trockene Stachelkrautwurzel aufgelegt; in gleicher Weise die der Osterluzei; ebenso die Wurzel der weissen und schwarzen Zaunrübe; trockene Schwertlilie; Linsenwickenmehl, die Blätter und zarten Zweige der Feige mit den Blättern vom Klatschmohn als Aufschlag; Leinsamen mit Anis; Schwertlilie mit Chalkanthon und Tausendgüldenkraut; Haarstrangwurzel; Chalkanthon mit Bilsenkrautsamen; Schirmsaflor.

Kap. 167. Splitter und Dornen ziehen heraus: Blätter und Samen der kleinen Salbei mit Graupen als Kataplasma; Siegwurzwurzel mit Wasser oder für sich allein, oder mit Weihrauch und Wein; Schwertlilienwurzel; Samen und Blätter der Löwentatze mit Graupen; Ammoniakum mit Honig; Knabenkraut als Kataplasma; in gleicher Weise Gauchheil; in derselben Weise Osterluzeiwurzel; die Wurzel des gemeinen Rohrs, auch die fein gestossenen Blätter des grossen; Schnecken sammt dem Fleisch; Narzissenwurzel, oder die Zwiebel (Bolbos) mit Honig, Senf und Sauerteig; Hagedornwurzel; Diptam, von diesem heisst es auf Kreta, dass die mit einem Pfeil verwundeten Ziegen, wenn sie ihn fressen, das Geschoss herauswerfen; Vorwachs aufgelegt; zerriebener Skabiosensamen; der fein gestossene Kopf der Eidechse; das Fleisch des eingesalzenen Wels; Lab des Hirschkalbes; Bockskraut 1) getrunken.

1) τράγιον, eine Pflanze Kreta's ist nicht mit Sicherheit bestimmt; das Tragion des D. (mat. med. IV, 79) hält Kostelitzky für *Hypericum hircinum* L. und das zweite, τράγιον ἕτερον für Pimpinella Tragium Vill. Fraas dagegen die erste Pflanze mit? für *Origanum Maru.*

Kap. 168. Roseartige Geschwüre heilt eine Salbe aus folgenden Mitteln: Essig und Rosenöl gemischt, Bleiweiss; Bleiglätte, oder kimolische, chiische oder selinusische Erde; zugesetzt wird aber der Saft von Wegerich, Cichorie, Knöterich, des wilden Oelbaums, von Portulak, Hauswurz, Nachschatten, Bilsenkraut, Koriander, Raute, Sellerie, Ackerwinde oder Pfefferminze. Auch wirkt gut Bleiglätte mit Rosenöl fein gerieben; Ocker mit Essig; Eisenrost mit Essig, Bleiweiss, Schwefel und Bleiglätte; Bleiglätte mit Rautensaft, Essig und Rosenöl; Mohnsaft mit Essig; oder Akazie, geröstete Diphryges und Spaltalaun, gleiche Theile mit Essig; dieses ist ein vorzügliches Mittel.

Kap. 169. Als Kataplasma mit feinem Graupenmehl sind gegen Rose folgende Mittel gut: Wegerich, Koriander, Sellerie, Portulak, Hauswurz, Mauseohr, Nachtschatten, Bilsenkrautblätter, Ackerwindenblätter; die

Wurzel von Kalyx, welche Onokleia 1) genannt wird; Nabelblatt, Kohlblätter; Lawsonienblätter; Cypressenblätter; Natternkopfblätter; Basilikumblätter; grüne fein gestossene Kalmusrinde; fein gestossene Ricinusblätter für sich oder mit Essig; Lilienblüthe und -Blätter mit Wein; mit Wein fein gestossene Granatkelche mit Linsen und trockenen Rosen; fein gestossener frischer Schierling; Mandragorawurzel mit Essig fein zerstossen; gekochte Malvenblätter mit Oel vermischt; Leukanthemonblätter 2) für sich; zerriebene Wasserlinse; fein gestossene Blätter des kleinen Thymian mit fein gestossenen Eisenkrautblättern und Essig; schwimmende Muschelblume; Mastixblätter; Mangold mit Wein gekocht und mit Oel fein gestossen; Melamphyllon, welches Einige Paideros, Andere Akanthon 3) nennen, für sich frisch fein gestossen, auch mit Essig, Rosenöl und Brod, hat vorzügliche Wirkung; Ofenbruch mit Kohlsaft aufgegossen.

1) Beides sind Synonyma zu Anchusa, Ochsenzunge bei D. (mat. med. IV, 23). 2) Synonymum zu Parthenion, Mutterkraut bei D. (l. c. III, 145). 3) Synonyma zu ἄκανθα bei D. (l. c. III, 17) *Acanthus mollis* L. Weicher Akanth.

Kap. 170. Gegen kriechende Geschwüre (Herpes) hilft das gegen die Rose Vorgeschriebene, dann auch besonders das, was als Salbe und Kataplasma kräftig adstringirt, so: Fein gestossene Waidblätter als Umschlag, in gleicher Weise Brombeerblätter; Ziegendünger mit Essig aufgelegt, oder Huflatlichblätter mit Wasser; Myrtenblätter mit Graupen; die Wurzel vom kriechenden Gänsefuss mit Graupen, Bärenklau mit Raute und Essig fein gestossen. Mit Nutzen wird ungelöschter Kalk aufgestrichen, wenn keine Wunden da sind, mit Essig, beim Vorhandensein von Wunden dagegen mit Wachssalbe, Diphryges mit Essig; oder kimolische Erde in gleicher Weise, Lykion, Pinienrinde in Lawsonienwachssalbe aufgenommen: ferner 2 Drachmen Pinienrinde, 1 Drachme Chalkanthon mit Wachssalbe; oder reibe faules Holz fein, mische es mit gleichviel Anis und Oel und rühre es durch einander, binde es in Leinen, brenne es dann und reibe es fein und so streue es auf. Gut wirkt auch gebranntes Sory mit Essig, Misy mit Wasser; schwarze Tinte 1) mit Essig gleich anfangs aufgelegt; Kohlblätter; oder salbe 1 Unze Schwefel und 2 Unzen Bleiglätte mit Wein fein gerieben ein; oder streiche 1 Drachme Knoblauch, 2 Drachmen bittere Mandeln und $^1/_2$ Drachme Safran, mit einander fein gerieben, auf. Mache einen Aufguss mit kaltem Essig.

1) Nach D. V 182 besteht sie aus 1 Unze Gummi und 3 Unzen Russ, oder aus 1 Mine Russ, 1½ Pfund Gummi und je 1½ Unzen Stierleim und Chalkanthon.

Kap. 171. Bei Epinyktiden 1) lege die Blüthen des wilden Oelbaumes auf, oder Faulbaum- oder Keuschlammblätter mit Honig; bittere Mandeln

mit Wein; Schafmist für sich allein; Wegerich für sich; scharfen Rittersporn mit Raute; Wermuth mit Wasser; fein gestossenen frischen Koriander; Majoran mit Wasser; Gurkenblätter ebenso.

1) Ein Ausschlag, der besonders zur Nachtzeit heftiges Jucken verursacht.

Kap. 172. Gegen bösartigen Grind sind angebracht: Scharfer Rittersporn mit Raute; zarte Feigenblätter mit Honig; Brunnenkresse mit Honig und Leinsamen; die Wurzel der gebauten Gurke mit Honig; nicht im Feuer gewesener Schwefel mit etwas Wachssalbe oder Terpentinharz.

Kap. 173. Bei den vom Drücken der Schuhe herrührenden Schmerzen bringen Linderung und heben die Entzündung: Schweine- oder Schaflunge aufgelegt; Knoblauch mit Hühnerfett fein gerieben oder mit Graupen, gebrannte alte Schuhsohlen aufgestreut.

Kap. 174. Hautabschälungen schützen vor Entzündung: Rother Sumach mit Honig als Kataplasma; die Blätter von Sideritis 1), welche auch Herakleia heisst als Umschlag; Knoblauch-Gamander; der Büschel des Bartgrases gebrannt und mit Honig aufgelegt; Wasser-Muschelblume mit Essig.

1) Diese Sideritis — bei D. kommen drei Arten vor — ist nicht mit Sicherheit bestimmt; nach Fuchs ist es *Stachys recta* L., nach Fab. Columna *Stachys Heraclea*, bei Clusius und Kostelitzky *Sideritis scordioides* L., eine Pflanze des südlichen Europas mit angenehm balsamischem Geruch. Heldreich (die Nutzpfl. Griechenl. S. 34) nennt die auf den Bergen Kreta's wachsende *Sideritis syriaca* L.

Kap. 175. Nägel entfernt Hahnenfuss aufgelegt, nachdem der Nagel kurz vorher beschnitten ist; er muss aber mit Vorsicht aufgelegt werden, indem die betreffende Stelle ringsum mit Fett oder Wachs bestrichen wird; denn er zerfrisst auch die gesunden Theile; der Hahnenfuss entfernt auch, kurze Zeit aufgelegt, gewöhnliche und gestielte Warzen. Ferner der gebrannte Kopf der eingesalzenen Brasse 1); frische Weidenrinde gebrannt und mit Essig aufgelegt; Ladanum mit etwas Bibergeil; Schwarzkümmel mit Urin; Schwielen entfernt Silphion mit Wachssalbe oder ebenso Silphionsaft mit Harz; der fein gestossene Kopf der Eidechse aufgelegt, oder Harzsaft; ferner frisches Eidechsenblut aufgestrichen, auch in Wolle aufgenommen und aufgelegt. Erweiche Ammoniakum mit nüchternem Speichel; lege Bdellium kurze Zeit auf die abgeschabte Stelle oder schlage Ulmenrinde um.

1) *Sparus Smaris* L. nach Sprengel, es kann aber auch ebenso gut *Sargus vulgaris* Geoffr., Gemeine Geisbrasse, ein Bewohner des Mittelmeeres sein.

Kap. 176. Flachwarzen, Stielwarzen und Feigwarzen entfernt mit Wachssalbe fein geriebener ungelöschter Kalk; fein gestossene Karden-

wurzel als Umschlag; fein geriebenes Elaterium mit Salz angerührt; gekochte Kichererbsen gestossen als Umschlag. Man sagt auch, dass, wenn man jede Warze mit einer Erbse bestreicht, diese in Leinen bindet und hinter sich wirft, die Warzen von selbst abfallen oder verschwinden. Von guter Wirkung ist ferner der Same des grossen Heliotrops in Wein aufgelegt; Wirbeldosten mit Wasser gekocht und aufgelegt; Raute mit Natron herumgeschlagen; in gleicher Weise Weihrauch mit Essig; ebenso Winterfeigen mit Wachs und Mehl; auch Feigensaft aufgestrichen; der fein zerstossene Kopf der Eidechse aufgelegt; der gebrannte Kopf der eingesalzenen Brasse; Thymian oder Saturei als Umschlag; gebrannter Grünspan mit Misy; Wolfsmilchsaft aufgestrichen; Basilikumblätter mit Chalkanthon als Kataplasma; die Feuchtigkeit, welche beim Anbrennen von grünen Weinranken austritt, aufgestrichen; Schafmist mit Essig; fein gestossene kleine Feigen-Wolfsmilch 1) als Kataplasma; Galle der wilden Ziege oder des Bockes aufgestrichen.

1) **Euphorbia Chamaesyce L.** χαμαισύκη.

Kap. 177. Gestielte Warzen an jeder Stelle entfernt die aufgestrichene Blutflüssigkeit, welche aus angebratener Lunge ausfliesst; Schwefel, Weihrauch und Feigenblätter zu gleichen Theilen zerreibe und lege sie auf, nachdem du vorher mit Weizenabkochung gebäht hast; oder bestreiche sie mit Lehm, auf den ein schwarzer Hund gepisst hat, oder mit Zwerghollunder.

Kap. 178. Bei Feuerbrandwunden helfen gleich anfangs folgende Mittel, so dass, wenn man sie sofort anwendet, auch keine Blasen entstehen: Kimolische Erde mit Wasser aufgestrichen; schwarze Tinte mit Wasser aufgeschmiert; flüssiger Alaun; alle Arten Alaun mit Wasser; Maulbeerblätter mit Oel; Narzissenwurzel mit Honig; Hollunderblätter fein gestossen; Blätter und Stengel der See-Wollblume, auch die Wurzeln mit Wein gekocht; Wollblumenwurzeln und -Blätter gekocht in gleicher Weise; gekochte Oelbaumblätter; Salz mit Oel als Kataplasma; fein gestossenes breitblätteriges Hartheu; Wegerichblätter; frische Hartheublätter; fein gestossene Malve gekocht und auch roh als Umschlag; weisse eingesalzene fein gestossene Oliven als Umschlag, in gleicher Weise die schwarzen; ferner als Kataplasma Ackerwinde, Brombeer, Bartgras, Myrte, Rosen oder Granatkelche; oder Mangoldblätter etwas in Wein gekocht; Myrobalane mit Wasser; Goldblumenblätter mit Honig und Wein; Myrrhe mit Wein aufgestrichen; Heroldsmuscheln mit Salz gefüllt und nach dem Brennen aufgestreut; denn sie bilden einen scherbenharten Ueberzug bis zur Vernarbung; gebrannte Schuhsohlen aufgestreut; das Weisse vom Ei. Gummi mit dem Weissen vom Ei auf-

gestrichen; Stierleim in warmem Wasser gelöst; ferner Lilienblätter in Wein gekocht, auch die gekochte, fein gestossene Wurzel mit Rosenöl; Mangoldblätter in gleicher Weise; Weihrauch mit Wasser aufgestrichen; Schwefelantimon mit Schweinefett als Salbe; die in den Bläschen der Ulme befindliche Feuchtigkeit; gut wirkt auch die Abkochung der Blätter als Bähung; ferner fein gestossene Felsenflechte aufgelegt, Saft unreifer Maulbeeren; oder Oelsatz, Honig und Bleiglätte zu gleichen Theilen verrieben und bis zur Honigkonsistenz gekocht. Als Salbe Blei [1]) in Oel bis zur Honigdicke gekocht. Feigenasche mit Honig, Theer auf Charpie. Zur Vernarbung bringen Feuerbrandwunden die Wurzel der Ochsenzunge mit Rosenwachssalbe oder Myrtenöl gekocht; Schafmist mit Rosenwachssalbe gemischt; in Leinen gehüllter und gebrannter Taubendünger mit Oel zerrieben; ferner: 1 Drachme Bleiglätte wird mit 1 Kotyle [2]) alten Oels bei hellem Feuer gekocht, bis es feuerartig [3]) wird, und eingesalbt, obenauf werden Epheublätter gelegt; oder Zinnober mit Bleiweiss und Gerste zu gleichen Theilen gebrannt mit Myrtenwachssalbe, Bleiglätte mit Ziegenfett verarbeitet bis zur Pflasterkonsistenz; Schweinsbrodwurzel ausgehöhlt und darin Oel und Wachs gekocht; Malvenblätter mit Wein gekocht; gebrannte Myrtenblätter mit Wachssalbe; Pinien- oder Fichtenrinde mit Myrtenwachssalbe, auch für sich fein gestossen als Kataplasma, auch die in Wein gekochten Blätter; Mangold gekocht als Umschlag; gebrannter Kalk mit Oel verrieben; dieses lässt auch keine Blasenbildung zu und vernarbt das Geschwür.

1) Vermutlich gebranntes Blei, also Bleioxyd oder Molybdaina.

2) Gleich 0, 274 Lit. 3) πυροειδές, was der Verf. damit will, ist unverständlich, bei flottem Kochen bildet sich eine dünne helle Salbe.

Kap. 179. Frostbeulen heilt die Abkochung von Schweinsbrodwurzel als Bähung, in gleicher Weise die von Affodilwurzel; Weissrübe in Meerwasser oder Salzlake gekocht; Hahnenfuss mit Wasser; Stengel, Blätter und ebenso die Wurzel der See-Wollblume in Wein gekocht und dieses aufgelegt; das Enthaarungsmittel der Gerber als Bähung; Silphionaufguss; Linsenwickenabkochung, und Seewasser für sich allein.

Kap. 180. Als Salbe bei noch nicht aufgebrochenen Frostbeulen helfen: Akazie; Andornsaft; Gerbersumachsaft; Lykion; gekochter Oelsatz; Wachstafeln erwärmt und wechselweise als Bähung aufgelegt; Alaun mit Bleiweiss und Wachssalbe; oder Asche von gebranntem Brombeer mit Wachssalbe, vor der Geschwürbildung wird aber in Salzlake gekochte Weissrübe als Kataplasma aufgelegt.

Kap. 181. Gegen aufgebrochene Frostbeulen helfen: Wachssalbe in einer ausgehöhlten rohen Weissrübe in heisser Asche gekocht, oder ebenso

in ausgehöhlter Schweinsbrodwurzel; gekochte Drachen-Aronsblätter; gebrannte Flusskrebse mit Honig; fein gestossenes Nabelblatt; Weihrauch mit Schweinefett; Bleiglätte mit Myrtenwachssalbe, oder Molybdaina in gleicher Weise; oder Eselsklauen aufgestreut; Meerlunge fein zerrieben als Umschlag; ebenso fein gestossener Andorn als Umschlag; ferner trockene Feigen mit Wachssalbe, oder roh mit heissem Oel fein gerieben; Wasserlinse oder Linse gekocht und mit heissem Oel zerrieben; gekochte Lilienwurzel fein gestossen mit ungesalzenem Schweinefett als Umschlag; Granatapfelschale in Wein gekocht; Silphion mit Oel fein zerrieben; endlich Fett und Wachs mit heissem Myrtenöl angerieben.

Kap. 182. Bei Greisen bringen die Geschwüre zur Vernarbung: Gauchheil mit Wachssalbe; Aronsblätter in Wein gekocht und aufgelegt; gebrannte Gerste; Bleiweiss mit dem Dreifachen Myrtenwachssalbe; in gleicher Weise Eidotter mit Bleiglätte in Wachssalbe aufgenommen; Wachssalbe mit gebranntem Blei; Myrte und in gleicher Weise Pinienrinde.

Kap. 183. Alte Wunden vernarben: Pinienrinde mit Myrtenwachssalbe; oder Diphryges fein gerieben und aufgestreut; fein geriebene Odermennigblätter mit Schmalz; fein gestossene Farnwurzel; Mistel mit Weihrauch; Grünspan und Diphryges zu gleichen Theilen mit Myrtenwachssalbe; Galmei mit Wachssalbe; zerstossenes grünes Tausendgüldenkraut; Epheublüthe mit Wachssalbe; fein zerstossene Lilienwurzel mit Rosenöl, und auch der Saft ihrer Blätter in einem kupfernen Kessel mit Honig und Essig gekocht und mit Scharpie aufgelegt ist das beste Liniment; Ladanum und Myrrhe und Honig mit Wachssalbe; oder altes Oel auf Charpie.

Kap. 184. Die an den Extremitäten schwer zu heilenden Geschwüre bringen als Kataplasma in Ordnung: Vorwachs aufgelegt; Myrtenbeeren mit Wein; Serapiaswurzel als Umschlag; faules Holz aufgestreut; See-Wollblumenblätter umgeschlagen; Affodilwurzel mit Graupen; in gleicher Weise die Wurzel der schmalen Walderbse; ebenso Balloten- und Sadebaumblätter; Kohlblätter mit Bockshornmehl mit Essig; Blätter der wohlriechenden Kachrys und die Pflanze; Melisse als Umschlag; ferner Hartheu; Gamander mit Honig; ebenso Eisenkraut; endlich die Blätter von Gliedkraut, Herakleia genannt, mit Honig.

Kap. 185. Wadenfäule heilen als Kataplasma: Kappernwurzel; zerstossenes Tausendgüldenkraut; Linsenwickenmehl mit Honig; Knabenkrautwurzel mit Honig; in gleicher Weise Hartheuwurzel, Theer; ebenso Samkraut; Zucker in Charpie; wolliges faules Holz; die Wurzel der wilden Möhre trocken fein gerieben mit Honig und Mehl, gebrannt in Leinen bis zur Verkohlung; trockene Feigen mit Chalkanthon, Grünspan, Hammerschlag, Terpentin und Wachs zu gleichen Theilen; die Raspelspähne der zarten Feigenzweige gekocht mit Wasser und Weizenmehl bis

zur Pflasterkonsistenz, dann im Verband aufgelegt und drei Tage liegen gelassen.

Kap. 186. Geschwüre reinigen: Andorn mit Honig; Nesselblätter mit Salz; Osterluzei mit Honig; Enzian; Schwertlilie mit Honig; eingemachte Oliven als Umschlag; fein gestossene Salbei; gebrannte Schalen des Seeigels; Narzissenwurzel mit Linsenwicke und Honig; oder Natronschaum mische mit Honig und brenne es in einem neuen Topfe, setze Schwertlilie zu und wende es zweckdienlich an; oder 8 Drachmen gebranntes Papier und 4 Drachmen Arsenik mit Rosenöl oder Honig, oder trocken.

Kap. 187. Schorf, welcher vom Brennen herrührt, reissen ringsum auf: Schwertlilie aufgelegt; Hauhechelblätter; gekochte Linsenwicken; Bohnen; Wegerichblätter und -Blüthen; die Blätter des kopftragenden Porree mit Salz und Essig; Eisenkraut 1); Oelbaumschösslinge 2); Blätter und Blüthen des Hornmohns; gebranntes Sory; Wolfsmilchsaft und in gleicher Weise die fein gestossene Wurzel.

1) ἱερὰβοτάνη, ein bei D. (mat. med. IV, 61 dem περιστερεών, sonst auch mehreren Pflanzen zu kommendes Synonymon, bei Plinius XXV, 105 Hierobotane oder Verbenaca. Nach Sprengel *Verbena supina*, nach Fraas und v. Fischer-Benzon *Verbena officinalis* L.

Kap. 188. Den Fleischersatz bei Geschwüren bewirken: Butter; Wachs und Harz; Rosensalbe; die Wurzel und Blätter des kleinen Erdknoten; Osterluzei für sich allein und mit Schwertlilie; Steckenkrautwurzel 1) mit Honig.

1) Welches der verschiedenen πάνακες gemeint ist, lässt sich schwer sagen; D. hat drei Arten, von denen hier am besten passt π. Ἡράκλειον, *Ferula Opopanax* Spr. (a. a. *Opopunax Chironium* Koch.).

Kap. 189. Zum Aufhalten der Geschwüre dienen: Ungelöschter Kalk; Manna (Weihrauch-) und Kupferhammerschlag, von jedem gleichviel; ferner der gebrannte Igel; der gebrannte Kopf der eingesalzenen Brasse; Cedernpech; Gallapfel; gebrannte Heroldsmuscheln; der Saphir 1); ferner gebranntes Blei; Ofenbruch; alle Arten Alaun gebrannt; Sory, welches auch das schwammige Fleisch wegbeizt; ferner fein gestossener Knoblauch-Gamander; Chalkitis; Chalkanthon; Misy; Diphryges; gebranntes Leinen.

1) Bei Theophrast (de lapid. 23) ist der Saphir wie mit Gold bestreut. Bei Plinius XXXVII, 120 heisst es: „In den Saphiren glänzt das Gold in Pünktchen hervor; nirgends finden sie sich durchsichtig, eignen sich wegen der darin enthaltenen Körner nicht zur Bearbeitung; die kornblumenblauen hält man für die Männchen." Der Saphir der Alten scheint daher mit unserem Edelstein, welcher reines mit Kobalt blau gefärbtes Aluminiumoxyd ist,

nicht identisch, sondern *Lapis Lazuli* zu sein, Aluminium-Calcium-Natrium-silicat mit eingesprengten Körnern von Schwefelkies.

Kap. 190. Ueberwachsen der Nägel heilen: Akaziensaft aufgestrichen; Aloe trocken aufgestreut; die doppelte Portion Grünspan mit der einfachen Bleiglätte; die Wurzel des kriechenden Gänsefuss als Umschlag; Wolfsmilchsaft aufgestrichen; Süssholz trocken aufgestreut; Eisenrost mit Essig; in gleicher Weise Raspelspähne von Elephantenknochen (Elfenbein); Andorn mit Honig; Alaun mit Wasser; trockene Feigen mit Granatapfelschale und Honig gekocht unter Zusatz vom Chalkitis und Kupferhammerschlag und als Pflaster angewandt; oder mische gleiche Theile Spaltalaun, Sandarach, ungelöschten Kalk und Diphryges und lege es auf. Wunderbar aber trocknet die überwachsenen Nägel aus kyprischer Kupferhammerschlag als Aufschlag.

Kap. 191. Nebennägel heilen: Weihrauch mit Honig; gebrannte Myrte mit Wachssalbe; oder mache in gleicher Weise von den Blättern oder von Rosinen mit Manna einen Umschlag.

Kap. 192. Den Verschluss von Schwielen und alten Geschwüren öffnet der innere Theil der Meerzwiebel mit Honig.

Kap. 193. Bei Rissen an der Scham hilft zerriebens Harz mit Rosenöl bis zur zähen Konsistenz fein gerieben und Zusatz von gedörrtem Eigelb; die Asche von gebrannten, trockenen Epheublättern mit Oel in einem Bleimörser verrieben. Dieses hat auch gute Wirkung bei Fisteln am After, wenn es mit Wolle eingelegt wird.

Kap. 194. Die Geschwüre an der Scham heilen als Kataplasma: Die Blüthe des wilden Granatbaumes; Aloe; Pinienrinde mit Weihrauch; Aspalatosholz; Akazienpresssaft; oder der Saft des wilden Granatbaumes.

Kap. 195. Die Schmerzen (an der Scham) lindert Wein ohne Meerwasserzusatz in warmer Bähung, auch Ziegengalle aufgestrichen.

Kap. 196. Fressende Geschwüre an (in) der Scham heilt eine Injektion von Misy mit Essig, ferner das, was wir bei den fressenden Geschwüren angeben werden.

Kap. 197. Würmer, die in den Geschwüren entstanden sind, werfen hinaus: Fein gestossener Wegerich als Umschlag und die Asche der wilden Feige aufgestreut.

Kap. 198. Bei Karbunkeln lege die grünen und im Tiegel gerösteten Blätter des Felddorns auf, nachdem du Schweinefett zugleich verrieben und damit das Geschwür erweicht hast. Karbunkeln heilen auch als Kataplasma: Die Blätter des wilden Oelbaumes mit Honig, ebenso die Frucht mit Honig fein zerrieben; Hauswurz für sich allein, ebenso Wegerich; Taumellolchmehl mit Rettig und Salz; die fein gestossene

Wurzel der Zaunrübe mit Wein; ebenso die Aronswurzel; Schweinemist trocken aufgelegt; Taubendünger mit Leinsamen und Honig; fein gestossener Aspalathos als Umschlag; Rosinen mit Raute und Silphionsaft; Sadebaumblätter mit Honig fein gerieben; fein gestossene gekochte Bohnen; grüne Brunnenkresse und ihr Same.

Kap. 199. Die Karbunkeln bringen zur Eiterung und reissen auf: Der Kern der alten und frischen Wallnuss; ebenso die Samen der Zirbelfrüchte; Korianderblätter mit Rosinen; die Blätter und Blüthen des Hornmohns; Silphionsaft mit Raute, Bolus 1) und Honig, oder auch für sich allein, man muss aber Hauswurz obenauf legen, damit er liegen bleibt; fein zerriebene Linsenwicke mit Wein; Theer mit Rosinen und Fett; fein gestossene Kohlblätter mit Wasser.

1) μίλτος, Räthel, Bolus rabra.

Kap. 200. Die dabei sich bildenden fressenden und fauligen Geschwüre heilen: Arsenik und ungelöschter Kalk mit Sandarach und gebranntem Papier; Natron mit ungelöschtem Kalk und Weinabsatz oder Essig oder Wasser; jegliche Art Alaun gebrannt und mit doppelt so viel Salz; gebranntes Sory; Kupferhammerschlag und gebrannter Bimstein zu gleichen Theilen; Salz möglichst viel in Theer aufgenommen; Osterluzeiwurzel mit Harz; Wegerich als Kataplasma; Taumellolchmehl mit Rettig und Salz; bittere Mandeln mit Honig; Rosinen mit Raute; fremde Braunwurz 1) mit Salz; Oelbaumschösslinge 2) mit Honig; der gebrannte Kopf der eingesalzenem Brasse; Grünspan mit gebranntem Misy; Gallapfel gebrannt und in Essig abgelöscht; gebrannte Heroldsmuscheln; gebrannte Hennablüthe für sich allein und auch mit Honig als Umschlag; oder Cypresse für sich allein und mit Mehl; fein geriebenes gebranntes Blei; Eisenhammerschlag mit Oel; Aronsblätter als Umschlag; gekochter Mangold als Kataplasma; Eisenkraut mit Honig; Wolfsmilchsaft; gebranntes Kupfer; gebrannte Linsen mit Granatäpfelkernen; Oelbaumschösslinge mit Salzlake auch mit Salz fein gerieben; oder Granatapfelkerne mit Salz: Mache auch eine Bähung mit dem Dekokt von Granatapfelkelch, Mastixpistazie, Cypresse, Myrte und mit Garum aus Wels oder (andern) Fischen.

1) γαλίοψις, schon bei Anguillara *Scrophularia peregrina* L. 2) θαλία statt θαλλός.

Kap. 201. Gangrän reissen ringsum ein: Taumellolchmehl mit Rettig und Salz als Umschlag; Sadebaumblätter; Rosinen mit Rettigrinde, oder Rettigrinde mit Honig; alte Wallnusskerne; Granatapfelkelche mit den Kernen gekocht; Ostrakitesstein (Sepiaschale ?) mit Honig; fein gestossene in Wein gekochte Myrtenblätter mit Honig; Linsenwicke mit Honig; Rettigsamen mit Essig als Umschlag reisst den Schorf bis auf die Knochen

ein; Andorn mit Honig, der auch reinigt; Wolfsmilchsaft, diesen tröpfle in die Ritzen, nachdem du aufgeschlitzt hast; oder Silphionsaft in gleicher Weise; übergiesse aber anhaltend mit einer Bohnenabkochung oder mit Menschenharn oder mit Essig.

Kap. 202. Bei bösartigen Geschwüren helfen als spezifische Mittel: Fein gestossene Mastixdistel; gebrannter attischer Ocker; Arsenik und ungelöschter Kalk, zu gleichen Theilen mit Wasser dreissig Tage gewaschen, indem die obenauf stehende Kruste täglich weggegossen wird.

Kap. 203. Schlimme Geschwüre und böse Verhärtungen heilen: Das fein gestossene Fleisch der Eicheln mit Schmalz aufgelegt; der Wurzelsaft vom Drachen-Aron, auch die Wurzel aufgeschlagen; in gleicher Weise Aronswurzel; Labkrautblätter und -Saft mit Essig; die Wurzel der weissen Zaunrübe und des Drachen-Aron mit Honig; Kichererbsen oder Linsenwicken mit Honig; Mistel mit Weihrauch; Asche der Flusskrebse mit Honig; fein gestossener Epheu als Umschlag; assischer Stein, oder seine Blüthe 1) aufgestreut bewirken Vernarbung, mit Honig reinigen sie; auch der Onyx 2) aus der Purperschnecke vernarbt als Kataplasma die bösen Geschwüre; die Wurzel des wilden Weizens, der auch Warzenhahnenfuss heisst 3), trocken aufgeschlagen; die Wurzel vom olympischen Hartheu als Umschlag; Eisenkraut mit Honig; Bohnenabkochung als fortwährende Bähung.

1) Das auf dem ätzenden Stein befindliche Pulver. (S. D. mat. med. V, 141.)
2) Hier wohl die Perlmutter. 3) Bei D. II, 212 χελιδονιον μικρόν, *Ranunculus Ficaria* L.

Kap. 204. Gegen krebsartige Geschwüre wirken auch alle die Mittel, welche gegen schlimme und bösartige Geschwüre vorher angegeben sind; als gute Mittel gelten aber auch folgende: Affodilwurzel mit Oel gekocht als Kataplasma; Nesselblätter mit Salz; Salz mit Honig und Graupen bis zur Verkohlung in Leinen gebrannt; die Blätter und Stengel der weissen und schwarzen Zaunrübe mit Salz als Umschlag; fein gestossene Feigenblätter in Wein; die Blätter des wilden und gebauten Waid; Gartenkresse mit Honig. Die Geschwüre reinigen: Assischer Stein mit Wachssalbe; die Blätter des Gerbersumach mit Honig; die Wurzel der wilden Möhre trocken aufgelegt; alle Arten Alaun gebrannt mit Galläpfel und Essighefe; gute Wirkung hat auch eine anhaltende Bähung mit Essig.

Kap. 205. Bei Elephantiasis helfen: Wegerich und Honig auf die angeschwollenen Stellen gelegt; ebenso Eisenkraut; nützlich ist ferner die Galle der wilden Ziege oder des Bockes aufgestrichen; auch hilft den Elephantiasiskranken das Trinken von geronnener Milch sehr; ferner das Essen vom trockener Minze und das Trinken von deren Saft; das Trinken von Molken und Auflecken vom Cedernpech; wunderbar wirkt Pferdefett

auf die geschwollenen Stellen gestrichen. Im Anfange, wenn die Elephantiasis sich zeigt, verfahre in folgender Weise: Schicke ihn (den Kranken) drei Tage in's Bad, und wenn er aus dem Bade heraustritt, reibe kräftig die Lenden und Wangen mit Salz und Natron; nach diesen drei Tagen halte Oel aus Kürbissamen bereit und mit diesem reibe ihn ebenso ein und begiesse ihn.

Kap. 206. Ritzen an den Füssen heilen: Der innere Theil der Meerzwiebel mit Oel gekocht und eingestrichen, auch mit Terpentin zusammen fein gerieben; gebrannte Flusskrebse mit Honig fein gerieben: die Wurzel des gemeinen Engelsüss als Umschlag; gebranntes Ziegenhorn in Ziegenfett aufgenommen; oder 1 Pfund Honig und ebensoviel Wachs zusammen geschmolzen und mit 4 Unzen Bleiglätte bis zur Pflasterkonsistenz gekocht; man muss aber vorher die Anschwellungen reinigen und dann die Mittel anwenden.

Kap. 207. Fisteln 1) tilgen weg und reinigen: 12 Drachmen Grünspan und 2 Drachmen Räucher-Ammoniakum zum Kollyrion 2) gemacht und mit Essig und Wasser in die Fisteln eingebracht; gekochter Oelsatz als Injektion; die Abkochung der Schwertlilienwurzel als Eingiessung wirkt auch gegen die um sich fressenden Fistelschäden; ferner Aronswurzel; Meldestrauch eingelegt, auch seine Wurzel und Blätter zum Kollyrion geformt. Von guter Wirkung sind weiter: Der weiche zarte Andornzweig als Einlage; Nabelblatt mit Hirschmark eingelegt; Enzianpresssaft; die Wurzel der wilden Karde saftig gemacht und eingelegt; Wolfsmilchsaft; gebrannte Chalkitis in Ammoniakum zum Kollyrion aufgenommen; schwarze Niesswurz eingelegt und nach drei Tagen herausgenommen; fein gestossene Cypressenfrüchte und fein gestossene Feigen mit Essig als Eingiessung; ebenso Ocker mit etwas Mischtrank und Honig als Eingiessung; rohes oder gebranntes Sory; Omphakion 3) als Eingiessung erzeugt auch Fleisch; die Blätter vom kriechenden Gänsefuss mit Salz und Honig; Lauge aus Feigenasche als Eingiessung; die Blätter der Wachsblume fein gestossen als Aufschlag; Bärenklauwurzel abgeschabt und eingelegt; man muss aber vorher die Fistelgänge mit einem Schwamm oder mit getrocknetem Papier öffnen und dann die genannten Mittel anwenden.

1) σύριγγαι sind hier wohl die fistulösen Geschwüre, deren geschwollene Ränder weggebeizt (ἐκτηκειν) werden sollen. 2) κολλύριον, Brödchen; die Arzneimittel wurden gepulvert, angefeuchtet und dann zu Brödchen geformt, nachher zur Anwendung mit irgend einer Flüssigkeit angerieben. 3) Saft der unreifen Oliven oder Weinbeeren.

Kap. 208. Das aus Wunden fliessende Blut stillen; Die fein gestossene Wurzel der filzblätterigen Salbei mit Essig als Kataplasma; in gleicher

Weise das Kraut der Lysimachie; fein gestossene Aloe aufgestreut; die Rinde vom Weinstock fein gerieben, auch die Blätter trocken als Pulver; Mandeln; breitblätteriges Hartheu aufgelegt; in gleicher Weise die Wandlabkrautblätter; Ziegendünger, Pferde- oder Eselsdünger ungebrannt statt Grütze aufgelegt, indem in Essig getauchte Charpie darüber gelegt wird; von guter Wirkung sind sie aber auch für sich allein gebrannt und in Essig aufgenommen; endlich fein gestossener Wegerich und Spinngewebe. 1)

1) Die beiden letzten sind bekannte Volksmittel.

(*Fortsetzung folgt.*)

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

BEMERKUNGEN
UEBER DIE „GESCHICHTE DER GEBURTSHUELFE"

von Dr. Heinrich Fasbender, *a. o. Prof. der Mediz. a/d. Univ. zu Berlin.*
Jena. Verlag von Gust. Fischer, 1906,

von Dr. A. GEYL.

(*Schluss.*)

Wirklich er stand in diesen Sachen nicht unter Mauriceau. Auch Dieser hatte seine Irrtümer und darunter welche, die nicht einmal den Reiz der Neuheit besassen, aber desshalb doch nicht mehr Schonung und keine ausführlichere Erwähnung verdienen als diejenigen seines Vorgängers. Und, wie ich schon nachgewiesen habe, es ist unwahr, dass er so viel Neues von bleibendem Wert geschaffen und hervorgebracht hat. Dennoch wird so ungefähr Alles, was von Wert und von ihm beschrieben worden ist, auf seine Rechnung gesetzt und auf die Verdienste des wirklichen Urhebers nicht geachtet. Noch eine kleine Probe:

Nach Fasbender „finden wir in der Beschreibung des normalen Geburtsverlaufes zum ersten Mal (bei Mauriceau), die Ausdrücke des „Zeichnens" marquer, „die Wasser bilden sich" bei sich stellender Blase, „der Kopf steht in der Krönung", Ausdrücke, die sich ja dauernd eingebürgert haben".

Nur die Tatsache des Zeichnens (S. 164), nicht das Wort wird bei Guillemeau erwähnt: aber schon auf Seite 155 liest man, dass die Frau herumgehen kann „en attendant que les eaux se formeront" und ein wenig weiter unten: „mesme les eaux se préparent et formēt mieux". Und später findet man noch wiederholentlich dieselben Ausdrucksweisen. Dass der Kopf in der Krönung zu stehen kommt, wird zwar bei der Beschreibung der normalen Geburt nicht ausdrücklich hervorgehoben, aber an den verschiedensten Stellen (ich habe etwa 14 notirt) wird von den verschiedensten Teilen angegeben, dass sie sich in der Krönung zeigen (z.B. il presentera au couronnement les deux genoux, S. 283) oder dorthin leiten lassen können (z.B. en luy ramenant la teste la première ou couronnement, S. 294).

Fügt man den vorgeführten Documenten, welche nötigenfalls vermehrt werden könnten noch hinzu, dass Mauriceau, wie aus der Gegenwehr Peu's auf seine eigentlich ungebührlichen, durchaus unbegründeten und verläum-

derischen Angriffe unwiderlegbar hervorgeht, sogar in seinen speciellen Angaben über eigene Erfahrung nicht immer vollen Glauben verdient, so hat wohl der Ausspruch Berechtigung, dass diesem französischen Geburtshelfer nicht all das Lob zukommt, das ihm so reichlich gespendet worden ist.

Gewiss hat er viel Wertvolles beschrieben, aber wenig Neues hervorgebracht und veröffentlicht. Peu hat nicht ganz Unrecht, wenn er behauptet, von den 160 „Observations" welche auf ihn selbst (Peu) hinzielen, enthalte nur ein halbes Dutzend „de bonnes remarques", gute oder ursprüngliche Gedanken. Im Allgemeinen nahm Mauriceau wie nach ihm van Deventer, Smellie, Levret und Baudelocque, das Gute, wo er es fand, ohne die Quellen zu nennen, woraus er geschöpft hat. Er hat auf Guillemeau und dessen Sohn, der die Werke seines Vaters mit einer Traité de Génération und mehreren vollständigen neuen Kapiteln und anderen Zugaben vermehrt oder bereichert hat, diesen Beiden und ihren Zeitgenossen und Nachfolgern voraus, dass er ihre Arbeiten gut gelesen und in sich aufgenommen und deren Inhalt auf seine eigene Art vorgetragen hat. Dazu war er ein guter Beobachter, der es verstand, auch seine eigenen Erfahrungen auszunutzen und in anregender Form seinen Lesern mitzuteilen. Aber eine neue Aera gut beglaubigter klinischer Tatsachen und wohlbewährter therapeutischer Massnahmen hat er nicht eingeläutet. Das taten in erster Linie Paré und sein vortrefflicher Schüler Guillemeau.

Diese Beweisführung, wenn auch noch lückenhaft, ist schon breiter ausgefallen, als in meiner Absicht lag, und ich sehe ein, dass, wenn ich fortfahren wollte, auf die nämliche umständliche Art die Verdienste mehrerer anderer bekannter oder berühmter Personen des näheren zu begründen und zu beleuchten, ich die mir gesteckten Grenzen dieses Artikels all zu weit ueberschreiten würde. Ich werde mich dessbalb fürderhin kürzer fassen und behalte mir vor, anderwärts auf die hier zu behandelnden Sachen zurück zu kommen. Jetzt werde ich mich beschränken auf die Mitteilung meiner Auffassung hinsichtlich der Bedeutung Solingen's und van Deventer's, wie die hervorgegangen ist aus eigenen, teilweise in holländischen Schriften veröffentlichten Untersuchungen und einigen Notizen bezüglich Smellie und Bandelocque hinzufügen, welche vielleicht weniger bekannt und jedenfalls bis jetzt nicht beachtet worden sind.

Dr. Krul (Ned. Tijdschr. voor Geneesk. 1885) hat an ein paar sehr demonstrativen Beispielen gezeigt, dass der ehemalige Chirurg und spätere Dr. med., Corn. Solingen ein hitziger, jähzorniger Mann war. Aber eine derartige Eigenschaft, welche bei gebildeten und ungebildeten, bei gelehrten und ungelehrten Leuten gefunden wird, darf uns nicht irre führen in unserem Urteil ueber den Charakter und das Wissen dieses hochbegabten „self-made man". Wie seine Schriften ausweisen, war er bewandert, in der Literatur seines Faches und besass er eine ungewohnte Sprachkenntniss. Er citirte aus dem Italienischen und Spanischen, und seine Beschreibung von den von Scipio Mercurio bei einer schwierigen Geburt benutzten Lagen übertrifft sogar an Vollständigkeit und Genauigkeit diejenige des Fasbenders. Dazu war

er ein scharfer und gewissenhafter Beobachter und stand er als wissenschaffentlicher und praktischer Geburtshelfer nicht hinter den Besten seiner Zeit zurück.

Es ist schlechterdings falsch und unwahr, dass Solingen die Wendung in ihrer heutigen Bedeutung nicht kannte. Man lese nur, was er i. J. 1673 (Embryulcia) ueber die Behandlung der volkommenen und unvollkommenen Fuss- und Beinlagen aussagt.

Man solle hier nie versuchen, die Wendung auf den Kopf zu machen, noch die betreffenden Glieder abzutragen: das Alles ist Unsinn und Dummheit. Man extrahire an den Beinen. Ist das Kind bis an die Brust herausbefördert und kommen die Arme nicht von selbst, so hole man sie herunter und zwar Beide zugleich (sowohl bei toten als bei lebendigen Kindern). Sind die Arme herausgetreten und liegt der Kopf in falscher Lage, so solle man erst jetzt und nicht früher, als die Brust noch geboren werden musste, das Gesicht nach dem Rectum drehen. Und wird der Kopf aufgehalten, so stecke man ein oder zwei Finger in den Mund, u.s.w. u.s.w.

Und wenn Krul des Weiteren seine Mitteilingen und Betrachtungen über Solingen schliesst mit den Worten, „dass er unsere Anerkennung verdient, weil er in seinen Werken ein ungefähres Bild zeichnet von der rohen aber kraftvollen Periode, worin er eine nicht verdienstlose Stelle vertritt" und Fasbender sogar schreibt: (S.229) „Die Gewaltakte v. Hoorn's erinnern etwas an C. Solingen", so wird die Arbeit des Haager Geburtshelfers nicht nur unterschätzt sondern falsch vorgestellt.

Es ist wahr, dass Solingen sich ebenso wenig wie wir in unserer Zeit scheute, nötigenfalls die tote Frucht zu verkleinnern oder die lebendige zu opfern. Er hielt es für statthaft, beim lebenden Kinde die Excerebration auszuführen, wenn es dienstlich sein konnte zur Rettung der sonst verlorenen Mutter. Aber sogar ein totes Kind braucht nicht, wie Aquapendens behauptet, „in Stücken herausgeholt zu werden", es kann gewendet und extrahirt werden. Ein andres Mal, in einem Falle, den er mit Regner de Graaf sah, decapitirte er das sich in vernachlässigter Querlage befindliche Kind, entfernte dann zuerst den Rumpf und später den hintergebliebenen Kopf. Eine Zerstückelung des Kindes ging er, wenn irgend möglich, aus dem Wege; er hat mehrere Kinder extrahirt, denen er nur eine kleine, kaum für 2 Finger zulässige Oeffnung im Schädel gemacht hatte. Auch verwendete er eine schmale Zange (eine Art Kephalotriptor also), um den Kopf einzubiegen, damit er einen engen Weg oder schmalen Durchgang passiren könnte. Sein Impellens oder Impulsorium wurde nicht, wie Fasbender angibt, in den Mund, sondern in das Rectum hineingeführt, um damit die Hintern nach oben drängen und alsdann die Füsse hinunterleiten zu können. Und überall, überall drängt er auf gründliches Wissen und grosse Vorsicht und gab zugleicherzeit das Exempel zu seiner Lehre. Zum Schlusse habe ich in meiner Geschichte des Roonhuyser Geheimnisses mit den Documenten gezeigt, dass Solingen ein Instrument ausgedacht und in Gebrauch gezogen hat, das, schonender als der Haken, in fünf von den sechs Fällen, den eingekeilten Kopf herauszubefördern

im Stande war. Meines Erachtens liegt hier eine sehr deutliche Anspielung auf den Gebrauch der unschädlichen Kopfzange vor, welche wahrscheinlich, entgegen seinem Willen, nach seinem Tode nicht in der Embryulcia vera bekannt gemacht worden ist.

Die grossen Fehler Solingen's, dass er namentlich nicht selten die Sachen nur flüchtig bespricht und nicht scharf betont, sie meistens nur andeutet und nicht genau und ausführlich umschreibt, dass er ein Thema nie systematisch und qua talis abhandelt, sondern immer in Verbinding mit einem beliebigen klinischen Falle, und alsdann noch nicht immer vollständig und genau, diese Fehler findet man bei van Deventer 1) nicht zurück. Er kannte die Forderungen der exacten Wissenschaft und hat sie auf den Zweig der Geburtshülfe zu übertragen versucht. Was Solingen und dessen Zeitgenossen und Vorgängern gebricht, besass van Deventer in hohem Maasse; er hatte Methode und brachte System. Dadurch ist es ihm möglich gewesen, viele altherbekannten Tatsachen genauer und detaillirter festzustellen und schon verwendete therapeutische Handgriffe weiter und vollkommener auszubilden. Etwas ganz Neues, noch nicht Dagewesenes sucht man vergebens bei ihm. Er war nicht der Erste, der das enge Becken in seiner grossen Bedeutung für die Praxis anerkannte, das tat Solingen vor ihm; ebensowenig der Erste, der auf den Schiefstand des Gebärorgans aufmerksam machte; das war von vielen Andren bereits früher geschehen und v. d. Sterre und Keldermann hatten sogar schon den eigentlichen, secundären Wert dieser Abweichung richtig durchschaut. Auch war es nicht *seine* Erfindung, dass das erste Erfordernis zu einer spontan verlaufenden Geburt eine richtige Kopfeinstellung sei und war der therapeutischen Maassnahmen, letztere, wenn nötig, künstlich in die Erscheinung zu rufen, schon von Anderen Erwähnung getan (die spezielle Lagerung der Frau, die bimanuelle Therapie, u.s.w.). Desgleichen hat er, und hiermit will ich schliessen, keine neuen Handgriffe oder Hülfsmittel für die Untersuchung der Schwangeren angegeben.

Dennoch hat er sich, dank seinem methodischen und systematischen Vorgehen, durch die Darstellung der hier genannten Themata ein unsterbliches Verdienst erworben. Er ist, wie schon Litzmann aussagte: „der wahre Gründer der geburtshülflichen Beckenlehre". Er hat durch seine Theorie der Schieflage gezeigt, dass die ganze Geburtshülfe einer systematischen, echt wissenschafftlichen Bearbeitung zugänglich sei. Ebenso hat er in seinen Ausführungen über Lagerung der Gebärenden, bimanuelle Therapie und innere, äussere und bimanuelle? Untersuchung Grundsätze auseinandergesetzt und festgestellt, welche noch jetzt ihren Wert nicht verloren haben.

Aber wie anregend er auch gewirkt haben möge, zur richtigen Beurteilung seiner Verdienste ist es notwendig, sich zu vergegenwärtigen, was er denn eigentlich mit seiner Lehre der Schieflage in Wirklichkeit geleistet hat. Hat

1) Die biographischen Angaben, welche Fasbender diesem Holländer, gewiss doch einem der grössten und hervorragendsten Geburtshelfer, der je gelebt, widmet, sind durchgehends irrig oder ganz falsch.

er den Beweis dargebracht, dass, wie er versicherte, sein Novum Lumen im Stande war, die ganze Geburtshilfe und ihre Therapie zu beleuchten und zu beleben? Diese Frage muss durchaus verneinend beantwortet werden. Glücklicherweise hat der gute Beobachter und der aufmerksame Praktiker über den wissenschaffentlichen Denker überall, wo ein actives Einschreiten erforderlich war, den Sieg davongetragen. Seine Leistungen auf dem Gebiete der Wendung, welche nicht hinter denen des La Motte zurückstehen, sind dafür die besten Beweise.

Er lehrte, die Schieflage sei immer primär und hätte desshalb einen schlechten Einfluss auf den Geburtsverlauf, weil diesenfalls Fruchthalter- und Beckenachse incongruent sind. Angenommen wurde, dass Uterus- und Fruchtachse nur ausnahmsweise einander nicht bedeckten. Die unumgängliche Folge einer Schieflage wäre also, dass der vorliegende Kindesteil nicht in das beinige Becken hineinfallen konnte sondern an die Beckenwand anstossen musste uud nicht durch die Wehen durch den Geburtskanal nach unten und aussen gedrückt werden konnte. Der Geburtsverlauf ging zwar langsamer, aber dennoch ungestört oder spontan von Statten, wenn das Becken eng, der Uterus aber gut gelagert war.

Die einzige rationelle Therapie wäre also gewesen, überall und namentlich, wenn frühzeitig genug Hülfe eingerufen war, mit dem Versuch anzufangen, eine Correction der falschen Uteruslage zu Stande zu bringen. Zwar hat es den Schein, als befolgte van Deventer diese Regel. In Wirklichkeit war es nicht so. Man darf zugeben, dass die spezielle Lagerung der Gebärenden, eine veränderte Lage der Gebärmutter hervorzurufen bezweckte. Aber seine eigentlichen Handgriffe waren alle auf eine direkte Veränderung der Kindeslage selber gerichtet. Die innere Hand fasste direkt den Kopf des Kindes, während die äussere, am Bauche arbeitende den gegenüberliegenden Kindesteil angriff. Aber selbst ihm misslang es nicht selten, die gewünschte Verbesserung herzustellen und, geleitet durch die guten Resultate der Erfahrung, entschloss er sich, in Uebereinstimmung mit den Meisten seiner Zeitgenossen, schon frühzeitig zu der heilbringenden Wendung. Es ist bekannt, dass er diese, mit Ansnahme von ein paar Fällen, noch unter den schwierigsten Umständen auszuführen verstand. Instrumente, er kannte nur zerstückelende, durften nur angewendet werden, wenn gewisse Kindesteile monströs vergrössert waren, oder das zusammengedrückte Kind, mit Kopf und Schultern, unbeweglich fest in der Beckenhöhle eingekeilt lag. Erst spät ist er zu dieser Ueberzeugung gekommen: vorher hatte er alle Instrumente verpönt.

Aber wie man auch seine Theorie der Schieflage beurteilen möge, es wird immer sein ungeschmälertes und nicht zu schmälerndes Verdienst bleiben, das erste, ächt wissenschaffentliche Buch über die Geburtshülfe geschrieben zu haben.

Wenden wir uns jetzt zu Smellie, der zugleicherzeit mit dem Middelburger Hebammenlehrer P. de Wind Messungen am Becken und Kindeskopfe veröffentlichte und auf diese Art die mechanische Methode in der Geburtshülfe einweihte, welche culminirte in dem i. J. 1776 von Ripping nieder-

geschriebenen Satz: „Data pelvi, cognita ejus capacitate, relatione ad relinquas partes, ex ea educere foetum datae figurae et magnitudinis". In Bezug auf ihn will ich nur ein paar Bemerkungen Campers hervorheben, welch Letzterer, der sich an mehreren Stellen seiner Handschriften (in seiner Lehre über die Geburtshülfe und seinen „Annotations on the Course of Lectures of midwifery, welchen er selber beiwohnte) über ihn verbreitet, zum Besten giebt. Die betreffenden Notizen beziehen sich auf die von Camper selbst entworfenen und gezeichneten Abbildungen in dem bekannten Smellie'schen Atlas und werfen ein eigentümliches Streiflicht auf die Leistungen des berühmten Engländers in Betreff der instrumentellen Therapie.

„1e Nach meiner Abreise aus Londen hat Smellie die krumme Zange Levret's zuerst in Anwendung gezogen; während er noch nicht zufrieden war, als ich sie für ihn abbildete.

2e Ob auch gleich Smellie in seiner Vorrede seines zweiten Buchs, S. 8. vorgeblich lehrt, wie er mit einem Blatte seiner Zange einen Kopf herunterbefördern kann, so muss ich dementgegen sagen, dass ich so etwas in seinen „Lectures" nie gehört habe".

Dennoch hat Camper zuvor seine Ueberzeugung Kund gegeben, dass ein einziger Löffel der Smellie'schen Zange im Stande sei den Titsing'schen oder Boom'schen Löffel mit Vorteil zu ersetzen.

Ich gehe also wohl nicht irre mit der Behauptung, dass Smellie die Kenntniss seiner besonderen Anwendungsweise des einen Löffels seiner Zange und auch des Gebrauchs der Levret'schen Zange ganz oder grösstenteils dem genialen Camper verdankt.

Was Baudelocque anbetrifft, über ihn will ich nur *eine* Mitteilung machen, welche seiner eigenen Bemerkung, dahinausgehend, dass er, ohne seine Bezugsquellen zu nennen, nicht selten das Gute nahm, wo er es fand, Stütze verleiht.

Cornelius Hoefman, der am 6 December 1774 in Leiden, sein „Specimen chirurgico-practicum inaugurale examini submittebat", schreibt, dass es in einigen Fällen erwünscht sein wird, die Zange, Sectio cesarea und Symphyseotomie aus dem Wege zu gehen und durch ein harmloseres Verfahren zu ersetzen. „Putabam in id incumbendum esse, ut partus ex ejusmodi pelvi nimium coarctata mense septimo solveretur, idque fieri posse non sine successu tum Theoretice, tum Practice adnitabar". Die Frühgeburt wurde eingeleitet durch Dilatation des Ostiums mittelst der Hand und, wenn nötig, nachfolgender Durchbohrung der Membranen: nach Umständen wurde gewendet und extrahirt oder die Zange applicirt. Diese Zeilen wurden geschrieben, bevor Denman die künstliche Frühgeburt öffentlich befürwortete, während direct darauf folgen, also zwei Jahre bevor Baudelocque seinen Compas d'épaisseur der Oeffentlichkeit übergab, die Worte:

Der Obstetricator kann sich zu jederzeit von der Verengerung des Beckeneingangs vergewissern, durch die Untersuchung mittelst des Fingers und des Zirkels.

Levret sagt, ein Partus nimmt einen widernatürlichen Verlauf, wenn eine

mittellmässig grosse Hand den Beckeneingang nicht passiren kann: aber „hoc accuratius confirmari et intelligi potest; *quum ponamus circinum arcuatum pedibus incurvatis in processu spinoso ultimae vertebrae lumborum ac symphysi ossium pubis,* amplitudo pelvis superioris obstetricanti innotescit accuratissime, ea tamen conditione ut diducat crassitiem totius vertebrae atque symphiseos ossium pubis". Dicke des Processus spinosus Corporis vertebrae = 2 Zoll. 8 Liniën, der Symphysis, 8 Liniën".

Und bereits am 2 Juli 1776 giebt Ripping zu verstehen, dass er kein grosses Zutrauen hat in die von Hoefman vorgeschlagene Methode, weil er bei Desault zwei Becken untersucht habe, deren Conjugatae externae beinahe vollkommen übereinstimmten, deren Internae aber einen Unterschied von beinahe einem Zoll aufwiesen.

Schon oftmals in dieser Schrift fand ich Gelegenheit auf die grossen Lücken hinzuweisen, welche dem Fasbender'schen Buch in Betreff der holländischen Geburtshülfe anhaften und es wird mir nicht schwer fallen zu zeigen, dass es zwar diesen Teil seiner Aufgabe gelegentlich streift, aber ihm nicht die Behandlung zu Teil fallen lässt, welche ihm wirklich zukommt.

Von Boudewyn Ronss 1) werden die Epistolae medicinales erwähnt; seine in Bezug auf die Geburtshülfe viel wichtigere Arbeit. „De hominis primordiis, etc. 1559 oder de humanae vitae primordiis" etc. 1594 scheint Fasbender unbekannt geblieben zu sein.

Ebensowenig ist die Rede von der grösseren Arbeit „De morbis mulierum" des Petrus Forestus, welcher, wiederholentlich an das Gebärbett gerufen, zahlreiche Geburtsgeschichten mitteilt, worin er nicht nur ausführlich über den Verlauf der betreffenden Fälle, sondern auch über die von ihm befolgte Therapie, welche meistens eine abwartende oder medicamentöse war, berichtet. Die den Geschichten beigefügten Scholiae zeugen von einer kolossalen Literaturkenntniss und enthalten, nebst vielerlei nützlichen practischen Winken, viele interessante Bemerkungen hinsichtlich der sozial-medizinischen Zustände jener Tage.

Der ebenfalls nicht erwähnte Jaso à Pratis schrieb sein „De uteris" schon im Jahre 1524; sein bestes Buch aber, de Pariente et de Partu, erst einige Jahre später. Entgegen von Siebold muss ich bemerken und betonen, dass dieser, in Zeeland wohnhafte, gräflicher Hofarzt, uns sehr viel Wertvolles und Wissenswertes hinterlassen hat. Ich möchte wenigstens seine Angaben über die damaligen medizinischen Verhältnisse nicht gerne vermissen; ebensowenig seine ausführlichen hygiënischen und diaetetischen Vorschriften, welche uns einen guten Einblick in das Auftreten der Aerzte gewähren, welche in jenen Zeiten während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ihre Hülfe darbrachten, während uns seine Betrachtungen über das Säugen der Mutter ihm als einen gewissenhaften Arzt und seine leidlich gute Beschreibung der normalen Geburt ihn als einen verdienstlichen Beobachter zeigen.

So dürften auch „Der vrouwen Natuere en Complexie" A^0 ± 1540. Verf.

---

1) Ronsche, wie er in alten Aktenstücken genannt wird.

ungenannt und „Het licht der medicynen ende Chirurgiën u.s.w. Ghemaeckt door M. Joachim Huybrechtsz. van Bieselinghe. Medicyn (tot Middelburg). A⁰ 1567 (eine andre Ausgabe ohne Jahreszahl) wertvolle Beiträge für den Historiker enthalten.

Hinsichtlich Solingen und van Deventer habe ich das Meinige schon gesagt und dazu andere Namen genannt, ich erinnere an v. Roonhuyse, Everard, v. d. Sterre, Jansonius, Kelderman, welche, von Fasbender kaum oder nicht erwähnt, dennoch aber, nebst Helvetius und C. Goris, einst ihren eigenen Platz in der Geburtshülfe erobert und behauptet haben und noch jetzt unser Interesse verdienen.

Es liegt auf der Hand, dass auch der, dem seinerzeit berühmten Leidener Professor Drelincourt gewidmeten Schrift „Felix puerpera", u.s.w. von M. M. M(ovius) A⁰ 1684, nicht gedacht worden ist. Das Büchlein selbst scheint wenig die Aufmerksamkeit auf sich gezogen zu haben. Dennoch enthält es eine vollständige und detaillirte Uebersicht der Behandlung der normalen Gebärenden und Wöchnerinnen und des gesunden, normalen Kindes. Es ist ein köstlicher Beitrag zu den Gepflogenheiten, welche in jenen Zeiten in der Wochenstube herrschten. Da geschah alles mit der gehörigen Gelehrtheit und dem geziemenden Ernste.

Dass auch Ruysch, der Schule gemacht und eine stattliche Reihe von Geburtshelfern ausgebildet hat, nicht nach Gebühr gewürdigt worden ist, wird begreiflich, wenn man bedenkt, dass seine Leistungen auf geburtshülflichem Gebiete, teilweise aus seinen eigenen gesammten Werken, teilweise aus den Angaben seiner Schüler (in erster Linie Abraham Titsingh's) herausgelesen werden müssen. Einen sehr willkommenen Beitrag bildeten die von mir entdeckten Notizen seines Sohnes Heinrich, welche alle Teile der Geburtshülfe berühren und auf mehrere streitige oder dunkele Punkte Licht werfen.

Es bleibt aber zu bedauern, dass auch bezüglich vieler allgemein bekannter oder citirter Sachen, der Anatomie des Uterus und der Placenta, der Ovulation und Befruchtung, der Nachgeburtsbehandlung und der Beckenlehre, Fasbender nur oberflächliche oder gar keine Kenntniss zeigt. Denn Ruysch verdiente besser: er war gewiss einer der ersten Geburtshelfer seines Zeitalters. Namentlich hatte er grosse Verdienste auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie des Foetus und folgte mit grossem Interesse die von Langley, v. Horne, Regner de Graaf, Swammerdam, Leeuwenhoek, Hoboken, e.t.q. eingeleiteten Forschungen. Ueberhaupt wurden in Holland die embryologischen, physiologischen und anatomischen Studien mit grosser Vorliebe und gutem Ausschlag getrieben. Ausser den genannten drängen sich die Namen auf von Everard, Velthusius, Deusingius, Diemerbroeck, Stalpart v. d. Wiel, u.s.w. Hätte Fasbender ihre Arbeiten gekannt, so wären die Abschnitte über Ernährung, Atemholung und Herzwirkung des Kindes, Structur der Gebärmutter und der Placenta und viele anderen physiologischen und anatomischen oder biologischen und embryologischen Themata gewiss ganz anders ausgefallen.

Im 18ten Jahrhundert sind so viele Holländer selbständig und hervorragend

tätig gewesen, dass es unmöglich wäre, sie alle hier nur mit Namen zu nennen.

Wir finden viele Praktiker, welche ihre Erfahrungen und Errungenschaften in noch jetzt lesenswerten Lehr- und Handbüchern, Broschüren und Krankengeschichten niedergelegt haben, darunter Huivé, der die innere Untersuchung vervollkommente und deren übrigen Leistungen ich schon anderwärts des Breiteren auseinandergesetzt habe, Denys, der die Retroflexio uteri gravidi zu diagnosticiren, klinisch zu würdigen und in Knieellbogenlage zu heben verstand, Plevier, der i. J. 1751 als ernster und wissenschaftlicher Förderer des Gebrauchs der Gregoire'schen Zange auftrat, de Reus und v. d. Laar, welche die normale Anteflexio uteri des leeren Uterus kannten und ausgezeichnete Hebammenbücher schrieben, ebenso wie de Gorter, Gallandat, Maas und Andere, welche alle ihr besonderes Verdienst hatten.

J. de Gorter, der vor der zu steifen Umschnürung des Bauches nach der Geburt warnte und desshalb das Tragen seines breiten Bandes empfahl: Gallandat, der sehr gute Sachen schrieb über die intrauterine Tamponnade bei Blutungen nach Entfernung der Placenta; v. d. Ende, der diese Blutungen ebenfalls durch Tamponnade aber auch durch eiskalte intrauterine Injectionen zu bekämpfen versuchte: de Puyt (A⁰ 1787) der der Eclampsie prophylactisch entgegentrat und der Wendung nur selten direkt die Extraction folgen liess; v. Wy, der sich verdient machte um die Behandlung der Nachgeburt und die Symphyseotomie; Maas, de Wind, Munster und noch Andre.

Daneben treffen wir auf Gelehrte und Professore, wie Noortwijk, v. Swieten, P. de Wind, Camper, Folkert Snip, Bonn, v. Doeveren, G. Vrolik mit ihren Schülern, welche durch ihre Erfahrung und ihre Forschungen die Wissenschaft in allen ihren Teilen gefördert haben.

Der Mechanismus und Dynamismus der Geburt, die Anatomie und Physiologie der Beckenorgane und des Kindes, die Therapie der schwierigen Geburt, die Lage des Kindes, kurz, Alles wurde in den Kreis ihrer Studien einbezogen.

Hier will ich an ein paar Dinge erinnern, welche noch nicht in diesem Artikel besprochen worden sind.

Camper versuchte die Anstreibung der Frucht zu erklären durch die Annahme eines stärkeren, muskulösen, oberen Uterus-Teils (des Körpers), der sich zusammenzog und verkürzte, und eines schwächeren, weniger musculösen unteren Teils, (des Halses), der zugab und sich ausdehnen liess. Huwé und Noortwijk brachten klinische und pathologisch-anatomische Erfahrungen über die wechselnde Lage der Frucht, welche dartaten, dass die Lehre der Culbute auf schwachen Gründen fusste, während Onymus (1743), dem bald Viele Anderen beifielen, ihr den Gnadenstoss gab. Die Becken- und Kindesmessungen von Huwé inaugurirt, wurden von de Wind und Camper systematisch in Anspruch genommen. Und nachher ist die Wirksamkeit auf diesem Gebiete immer rege geblieben. Schon frühzeitig machte man auf die Unterschiede aufmerksam, welche zwischen den Beckenmaassen der präparirten und unpräparirten, noch von Muskeln versehenen Becken vorhanden warer.

Zugleicherzeit wurde auf die verschieden Längenmaasse des Foetus in den verschiedenen Perioden seines intrauterinen Lebens hingewiesen. Ueber die Structur der Beckengelenke wurden viele, und namentlich durch Bonn musterhafte Untersuchungen angestellt. Auch dessen Nachforschungen über Missbildungen sind beachtenswert. Die Symphyseotomie wurde von allen Seiten in Angriff genommen (anatomisch, klinisch, experimentell) und Neugebauer hat nur einen Teil der Verdienste der Holländer um diese Operation aufgedeckt. Die Entstehung des normalen und pathologischen Beckens fand vielseitiges Interesse. Die Untersuchungen Bonn's, welche die Veränderungen am Luxationsbecken grössenteils durch Muskelwirkung entstehen lässt, wurden wieder von G. Vrolik aufgenommen, welcher von diesem Becken eine sehr gute und detaillirte Beschreibung giebt, u.s.w., u.s.w.

Ich muss ausdrücklich hervorheben, dass die hier angeführten Beispiele der Leistungen der Holländer nicht eine vorbedachte Auswahl, eine kluge Auslese darstellen, sondern von mir niedergeschrieben sind, wie sie mir beim Schreiben zufälligerweise vor den Geist traten. Sie sollen nur illustriren, welch grosses, noch nicht in allen seinen Besonderheiten bekanntes Material Fasbender ungebraucht gelassen hat.

Auch die Geschichte des 19ten Jahrhunderts hat, so weit sie Holland betrifft, nicht die Berücksichtigung gefunden, welche sie verdient. Ich verzichte auf mein Vornehmen, dies des Näheren zu begründen. Ich glaube schon jetzt genug Argumente und Documente in 's Feld geführt zu haben, um mit noch grösserem Nachdruck als zuvor als meine Meinung aussprechen zu dürfen, dass wenigstens vorläufig das Leistungsvermögen des Einzelnen nicht ausreicht, um eine Gesammtgeschichte der Geburtshülfe zu schreiben. Dazu müssen noch zu viele Vorarbeiten gemacht werden und ist die Mitwirkung verschiedener Forscher dringend erforderlich. Und ich werde meinen Zweck erreicht haben, wenn ich durch diese Arbeit etwas zum Zustandekommen des von mir gewünschten Handbuchs beigetragen habe.

ALLEMAGNE.

Johan Baptist van Helmont (*1577—1644*). Ein Beitrag zur Geschichte der Naturwissenschaften, von Dr. FRANZ STRUNZ. Leipzig und Wien, Franz Deutike, 1907.

Les auteurs qui ont entrepris de parler de van Helmont n'ont pas été nombreux jusqu'ici, et cela s'explique; car ses écrits ne sont pas précisément ce que l'on pourrait appeler de digestion facile.

Strunz toutefois, que personne ne prendra pour un apprenti, a mis la main à l'oeuvre et il faut reconnaître qu'il a parfaitement réussi à nous donner une peinture des mérites de van Helmont, tout particulièrement comme chimiste.

On sait généralement, mais c'est tout pour bien des personnes, que le savant Bruxellois a été l'un des précurseurs de l'école iatro-chimique et qu'il a découvert le gaz sylvestre. Il y a cependant beaucoup plus à dire sur son

compte. Savant très original, expérimentateur acharné, van Helmont s'est formé des notions relativement à la matière, il a présenté des considérations fondamentales sur la nature des gaz et des vapeurs, et il a mis en pratique les méthodes quantitatives, de telle façon que cela le place bien au-dessus de ses contemporains.

C'est ce que Strunz a mis en lumière, ce qui n'était point superflu, non plus que l'esquisse biographique dans laquelle il a exprimé son respect pour le caractère de van Helmont, pieux, modeste et en même temps très digne. J'ai pu m'assurer récemment qu'il était fort nécessaire de mieux renseigner „l'opinion publique", en lisant dans une *History of Chemistry*, parue il y a peu de temps, la caractéristique suivante de van Helmont: "His mind was saturated with mysticism, and his arrogance almost equalled that of his preceptor. He was somewhat credulous too, as we gather from his believing himself the possessor of a small quantity of the stone of proved virtue . . . ."

L'opuscule de Strunz, succinct, mais riche de contenu, nous fait connaître van Helmont sous un meilleur jour.

v. L.

Hirschberg, J., Professor in Berlin. Geschichte der Augenheilkunde. Zweites Buch, zweiter Teil; und drittes Buch, erster Teil. *Geschichte der Augenheilkunde im europäischen Mittelalter und im Beginn der Neuzeit.* Mit 13 Figuren im Text und einer Tafel. (Handbuch der gesammten Augenheilkunde, XIII. Band). Leipzig 1906. Wilhelm Engelmann VI, pp. 244—357, § § 287--322.

Schneller, als wir hoffen durften, sehen wir zu unserer grössten Freude vor uns die Fortsetzung des berühmten Hirschberg'schen Geschichtswerks der Augenheilkunde. 1899 erschien als erstes Buch die Augenheilkunde des Altertums, 1905 als Abteilung I des zweiten Buches die Geschichte der Augenheilkunde bei den Arabern. Beide Publikationen sind hier angezeigt worden (cfr. Janus IV. 1899, p. 551; X. 438 u. 596). Nunmehr liegt als Abt. II des zweiten resp. Abt. I des dritten Buches der Schluss des Mittelalters und der Anfang der Neuzeit vor. Der neue Band ist verhältnismässig nicht umfangreich. Das wird begreiflich, wenn wir wissen, dass es sich um die latinobarbarische Periode der Augenheilkunde handelt, die nicht bloss mit ihrer Latinität eine barbarische war, sondern auch inbezug auf den Fortschritt und die Leistungen in der Augenheilkunde selbst einen Tiefstand bedeutet. Was uns Hirschberg darüber zu sagen hatte, dafür reichten wenig über 40 Seiten aus. Die Ausführungen, die hier Platz gefunden haben, mussten sich begreiflicherweise auch mehr in literärhistorischer als in pragmatischer Darstellung bewegen. H. beginnt mit den Klosterschulen und der Schule von Salerno, würdigt eingehend Benevenutus Grapheus (p. 248—255), um dessen Kenntnis bekanntlich Prof. Albertotti sich grosse Verdienste erworben hat (diesem ist auch das Buch von H. gewidmet worden) und stellt uns hierauf Meister Zacharias, den von Pansier der Geschichte wiedergegebenen Autor, vor, desgleichen Petrus Hispanus und einen Anonymus. Hierauf folgt ein zusammen-

fassender Rückblick, an welchen sich naturgemäss Guy de Chauliac (p. 261—265) am passendsten anschliesst. Den Uebergang zur Neuzeit und gleichsam die Repräsentation der Praerenaissance bildet ein ausgezeichnetes Kapitel mit einer Geschichte der Brillen, das die bezüglichen Darstellungen von Pansier und Bock in vielen Punkten ergänzt und berichtigt. Einen Auszug daraus wählte H. als Gegenstand eines Vortrages, der in der Novembersitzung des verflossenen Jahres in der jungen Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin gehalten wurde und berechtigtes Aufsehen erregte. Im Rahmen dieses Kapitels hat auch die Würdigung Roger Baco's Platz gefunden. Ungemein lehrreich sind die sprachlichen Bemerkungen, die H. ad vocem „Brille" anknüpft. Sie dokumentieren von neuem seine philologische Grösse. Das dritte Buch, die Augenheilkunde in der Neuzeit wird mit einer Vorschau eingeleitet; sie gibt die allgemeinen Anschauungen massgebender ärztlicher Autoritäten über einzelne Kapitel der praktischen Augenheilkunde wieder, um dann zum ersten Teil überzugehen: *Die Augenheilkunde im XVI. u. XVII. Jahrhundert.* Er beginnt (p. 288 § 305) mit der Anatomie des Sehorgans, und hier werden die Lehren Vesals und seiner Nachfolger erläutert. *Der richtige Bau des Augapfels,* sagt H. mit Recht, *wurde doch erst dann festgestellt, als im XVII. Jahrhundert durch Kepler* (und *Scheiner*) *die Dioptrik des Auges begründet worden.* Damit geht dann die Darstellung zur Optik und Physiologie des Seh-Organs über, einem Kapitel, in dem bekanntlich die fortschrittlichen Wandlungen sich hauptsächlich an die eben erwähnten Autoren knüpfen. Die *praktische* Augenheilkunde bleibt allerdings im wesentlichen in dieser Zeit noch lange auf der alten Stufe stehen, wie die Schriften der chirurgischen Autoritäten jener Zeit beweisen: Fabricius ab Aquapendente, Ambroise Paré, Pierre Franco, Jacques Guillemeau, Richard Banister, endlich der bekannte Georg Bartisch. Sie alle werden von H. mit der nach allen Richtungen musterhaften Sorgfalt und Gründlichkeit besprochen, die wir in seinen historischen Publikationen so oft kennen zu lernen und zu bewundern Anlass hatten. Auch in diesem Abschnitt findet sich eine längere und kostbare sprachliche Erläuterung über das Wort Star. Die Darstellung schliesst mit Wilhelm Fabriz von Hilden, dem Begründer eines Gebiets, auf dem bekanntlich 3 Jahrhundert später der Verf. des Buches selbst so grosse Erfolge zu erzielen berufen sein sollte, nämlich der therapeutischen Application des Magneten in der Augenheilkunde.

Zahlreiche Illustrationen begleiten auch in dem neuen Bändchen den Text. Ref. darf die Behauptung wagen, dass an Hirschberg's Leistung die Kritik kaum wohl etwas zu monieren finden dürfte. Hoffentlich dürfen wir den Abschluss seines grandiosen Lebenswerkes im absehbarer Zeit in Händen halten. Q. F. F. Q. S.

Pagel.

Politzer, Adam, (s. ö. Professor der Ohrenheilkunde an der Wiener Universität, k. k. Hofrat, Vorstand der k. k. Universitätsklinik für Ohrenkranke im Allgem. Krankenhause in Wien). *Geschichte der*

Ohrenheilkunde. Zwei Bände. Band I: Von den ersten Anfängen bis zur Mitte des neunzehnten Jahrhunderts. Mit 31 Bildnissen auf Tafeln und 19 Textfiguren. Stuttgart 1907, Ferdinand Enke XIV. 467 in gr. 8o.

Nun haben auch die Otologen ihre Spezialgeschichte par excellence, und derjenige, der sie verfasst hat, ist kein Geringerer als einer der ersten Otologen der Gegenwart, der weltberühmte Wiener Spezialist Politzer. Zu seinem Ruf, den er mit Recht als Mann der Wissenschaft und Praxis geniesst, hat sich nun auch der nicht minder bedeutende Ruhmestitel des Historikers gesellt. Lange ist es her, dass die Otologie ihren Spezialgeschichtsschreiber in einem selbständigen Sonderwerk erhalten hat. Seit Edmund Dann's Skizze (Berlin 1834) und Karl Gustav Lincke's Darstellung in seinem Handbuch, Band I, (Leipzig 1837) hat die Literatur unseres Wissens keine Geschichte der Otologie mehr erhalten. Bedenkt man, dass inzwischen mehr als zwei Menschenalter verflossen sind, während welcher die Ohrenheilkunde eine völlige Wandlung im Sinne einer exakten Naturwissenschaft erfahren hat und in eine ihrer literarisch und praktisch fruchtbarsten Perioden getreten ist, so leuchtet von selbst ein, dass die genannten Werke unzureichend geworden sind, und das Bedürfnis nach einer neuen, den modernen Anforderungen historischer Kritik entsprechenden Bearbeitung kann gewiss nicht mehr bezweifelt werden. Mit feinem Empfinden hat das P. erkannt, und indem er den Ehrgeiz besass, funditus ans Werk zu gehen und die Entwickelung seiner Kunst historisch wissenschaftlich in derselben Weise etwa mutatis mutandis zu schildern, wie es s. Z. von Gurlt mit der Chirurgie geschehen ist, hat der Verf. gerade damit sich gleichsam ex post als ein echter Jünger seiner Kunst und als berufener akademischer Lehrer bewährt und legitimiert. Denn vor dem Richterstuhl der Geschichte kann nur ein solcher als wahrer Meister des Faches gelten, der dieses auch literarhistorisch kennt und beherrscht. Leider lässt sich das nicht von allen Vertreten medizinischer Sonderwissenschaften sagen. Dass P. eine rühmliche Ausnahme macht und wie sehr er sein Fach auch literarisch von den ältesten Zeiten an übersieht, das lehrt das vorliegende Buch, das tatsächlich als ein Meisterwerk bezeichnet werden darf. Seine schwierige Aufgabe hat P. mit vollem Ernst erfasst und mit bewundernswerter Energie durchgeführt. Sehen wir von dem ersten Abschnitt der die Otiatrie bei den Kulturvölkern des alten Orients zum Gegenstand hat, sowie von dem die arabische Ohrenheilkunde betreffenden Kapitel ab, für welche P. wie so mancher, ja die meisten Historiker der Neuzeit, zu sekundären Quellen seine Zuflucht nehmen musste und genommen hat, so gibt es leicht keinen Teil in dem ganzen Werk, wo nicht der Verf. direkt zu den originären Quellen hinaufgestiegen ist und für seine absolut zuverlässigen Angaben sogar die zugehörigen Belege selbst ingestalt mehr oder weniger ausführlicher Exzerpte und Textproben geliefert hat. P. hat auch in seinem Werk eine Neuerung ein resp. durchgeführt, wie sie bisher (vielleicht abgesehen von dem Baas'schen Grundriss) in keinem der bekannteren allgemeinen oder Spezialgeschichtswerke existierte, nämlich die als Pfadfinder der Ohrenheil-

kunde bekannten Autoren, auch diejenigen, die sie mit anatomischen und physiologischen Entdeckungen bereichert haben, im Bilde vorzuführen sammt den Illustrationen des Gehörsorgans, wie es sich nach den jeweiligen Kenntnissen und Forschungsergebnissen präsentiert und dem otiatrischen Instrumentarium der verschiedenen Zeiten. So ist gleichzeitig eine Geschichte der anatomischen Abbildungen des Gehörorgans und des otiatr. Instrumentariums entstanden und damit einerseits der Beweis für die Originalität der Darstellung geliefert und anderseits ihr Wert selbst durch die reizvollen illustrativen Beigaben gesteigert. Soviel im allgemeinen zur Kennzeichnung der neuen literarischen Schöpfung P.'s. Auf spezielles einzugehen ist Ref. nicht befugt, solange er nicht imstande gewesen ist, Einzelheiten mit den Augen des speziellen Sach- und Fachkenners nachzuprüfen. Aber das darf er sagen: P.'s Werk wird in den Kreisen der Geschichtsfreunde und der Vertreter des Faches mit grösster Befriedigung und Anerkennung aufgenommen werden. Es ist ein gutes Stück der med. Geschichte selbst geliefert worden, und nur das Eine wird bedauert werden, dass nicht a tempo mit diesem ersten Bande der zweite erschienen ist, in dem die neuere Periode der Otiatrie *nach* Lincke, mit dem der vorliegende Band schliesst, dargestellt werden soll. Hoffentlich dürfen wir recht bald auch auf dessen Publikation rechnen. Sie ist gewiss der schwierigere Teil von P.'s Aufgabe, aber ihre Bewältigung durch P. bezweifeln, hiesse seine Kraft, die sich an dem ersten Teil in so glänzender Weise bewährt hat, unterschätzen.

Pagel.

Ebstein, Wilhelm, Arthur Schopenhauer. *Seine wirklichen und vermeintlichen Krankheiten.* Stuttgart 1907, pp. 39 in 8o. M. 1,20.

In dieser, anregend, wie alle Arbeiten des bekannten, jetzt emeritierten Göttinger Klinikers geschriebenen Arbeit wendet sich der Verf. zunächst gegen die Behauptung, dass Schopenhauer geisteskrank gewesen sei. Mit Recht erklärt E. diese Behauptung für eine arge Uebertreibung. Wohl besass Schopenhauer, wie so manches Genie, allerlei sonderbare Eigentümlichkeiten in Wesen und Denkrichtung, aber an Psychose d.h. an diffuser Erkrankung der grauen Hirnrinde litt er nicht. In diesem Punkte ist E.'s Beweisführung durchaus schlagend und durchgreifend. Weniger glücklich und gelungen erscheint sie in der Widerlegung der neuerdings von Iwan Bloch auf grund eines aus dem Nachlass von Eduard Grisebach stammenden Dokuments gemachten Behauptung, dass Schopenhauer im J. 1813 (in seinem 26. Lebensjahre) sich syphilitisch infiziert u. später bei einem Rezidiv eine Schmierkur durchgemacht habe. Wohl lässt sich mit E. gegen einzelne Deutungsversuche Blochs, z. B. dass Schopenhauer's asketische Weltanschauung auf seine syphilitische Erkrankung zurückzuführen sei, dass sein (nachgewiesenermaassen hereditäres) Gehörsleiden daher stamme, auch dass der in seinem „Curriculum vitae" gebrauchte Ausdruck „tantarum aegritudinum mearum" sich auf ein körperliches Leiden (statt auf psychische Verstimmung) beziehe, polemisieren, aber an der syphilitischen Natur der Erkrankung, die Schopenhauer 1813

erlitten hat, darf man füglich nach der eingehenden Schilderung der Kur und deren Erfolg wohl kaum zweifeln. E. verweist auf einen Brief von Schopenhauer aus dem Jahre 1824, worin von „Hämorrhoiden mit Fistelbildung, Gicht und Nervenübel" die Rede ist. Mir erscheint diese Schilderung in Schopenhauer gerade wegen der Multiplizilät des Symptomenkomplexes doch etwas laienhaft, und nach dem Wort: „simplex sigillum veri" dürfte wohl alles für I. Bloch's Annahme einer syphilit. Infektion sprechen. Auch dass der befreundete behandelnde Arzt Schopenhauer's, Prof. Ernst von Grossi in München, sich nicht zur Sache geäussert hat, beweist durchaus nichts dagegen, im Gegenteil es spricht eher für Bloch's Annahme. Gerade, wenn es sich um Syphilis gehandelt hat, war die Wahrung des Berufsgeheimnisses um so eher Pflicht. Wie man aber auch über die Angelegenheit urteilt, jedenfalls verdienen E.'s Argumente in dem Prozess c. a. Bloch Beachtung, ebenso die übrigen Kapitel der Broschüre, welche von der gichtischen Erkrankung Schopenhauers und seinem letzten, zum Tode führenden Leiden handeln, und die Frage zu beantworten suchen, ob und inwieweit dadurch die wissenschaftliche Tätigkeit, die Lehren und das geistig-psychische Verhalten des grossen Philosophen beeinflusst worden sind. E. kommt zum Ergebnis, dass Schopenhauer mit einem gesunden Körper ausgestattet war, und dass ihn keine Krankheit heimgesucht hat, welche imstande gewesen wäre, für längere Zeit seine geistige Arbeit zu stören und die Exzentrizitäten seines Charakters zu beeinflussen.

Pagel.

FRANCE.

Dorveaux, Dr. Paul, (Bibliothécaire à l'école supérieure de Pharmacie de Paris). *Journal de Matthieu-François-Geoffroy, maître apothicaire de Paris* (*1644—1708*). Publié pour la première fois. (Extrait du Bulletin des Sciences pharmacologiques septembre et octobre 1906) Paris, pp. 26 in 8o.

Der gelehrte Dorveaux, dem wir bereits zahlreiche wertvolle Mitteilungen und Arbeiten verdanken, von denen der „Janus" stets Notiz genommen hat, veröffentlicht hier das Tagebuch eines hochangesehenen Apothekers aus dem 17.—18. Jahrhunderts zugleich mit dessen Bildnis und genauen biographischen Einzelheiten. Vermutlich an seinem Geburtstage 20. Mai 1644 getauft, gelangte Geoffroy, der aus einer wohlhabenden Pariser Apothekergeneration stammte, 1666 zur maîtrise und nachdem er diese Tatsache vorschriftsmässig zur Kenntnis der med. Fakultät gebracht hatte, liess er sich in der väterlichen Offizin in der rue Bourg-Tibourg nieder und brachte es zu einer ganz hervorragenden Kundschaft, besonders aus den Kreisen der Aristokratie. Aus seinen Tagebuchaufzeichnungen, die mit dem J. 1687 beginnen und 1702 schliessen, auch von einer Biographie des Schreibers eingeleitet sind, ist zu entnehmen, dass maître Geoffroy auch ganz gehörige Kurpfuscherei mit grossem Erfolg

betrieben hat, die sich bis weit in die Provinz hineinerstreckte. Geoffroy hat sich sogar nicht entblödet, Kranke in ihrer Häuslichkeit zu behandeln und dafür prächtige Geschenke erhalten!

Ein schöner Beitrag zur Geschichte des französischen Apothekenwesens, der Medizin und Kultur. Prosit, monsieur et très honoré Confrère Dorveaux!

PAGEL.

ITALIE.

M. DEL GAIZO. *Per la scelta delle statue della nuova aula magna* (Relazione alla Facoltà di Medicina). 1906 Annuario della R. Università di Napoli. Estr. 19 pp.

En 1815 la clinique universitaire de chirurgie de Naples fut ornée d'une sorte de triptyque avec les figures de Mariano Santo, Marco Aurelio Severino et Luigi Tortora. Entre 1836 et 1841 une dizaine de médecins furent représentés en peinture à la clinique médicale; parmi eux Serao, Cotugno, Sarcone, Cirillo, Sementini. En 1860 le siège central de l'université fut orné de statues et de bustes; la faculté de médecine fut négligée, on ne plaça qu'un buste de Cirillo et encore pour des raisons de politique. Actuellement la nouvelle aula magna va être ornée de statues, parmi lesquelles le comité composé de Massei, Antonelli, Padula et del Gaizo a choisi avec raison les sept personnalités médicales napolitaines dont il va être question. MARCO AURELIO SEVERINO (né 1580 à Tarsia, Cosenza; mort 1656 à Naples de la peste), étudia à Naples, prit ses grades à Salerno en 1606. Il publia une anatomie générale et comparée, *Zootomia democritea, il est anatome generalis totius animantium opificii* (l'original en?, réimpression 1646 Nürnberg); puis *de recondita abscessuum natura* (1632 et plusieurs autres éditions), *de efficaci medicina* (l'original?, 1646 Frankfurt, etc.), etc. etc. Il exécutait la trépanation contre l'épilepsie et la manie, il trachotomisait contre les angines diphthéritiques, il pratiqua la thoracocentèse, le traitement chirurgical des anévrismes. Severino attira quantité d'étrangers à Naples, parmi eux Bartolino. GIOVANNI ALFONSO BORELLI (né pauvre en 1608 à Naples, mort pauvre à Rome au couvent des Pères delle Scuole Pie en 1679). Il enseigna de 1635 à 1646 à Messine (description d'une fièvre maligne publiée en 1649); de 1656 à 1667 il était à Pisa, où il travailla les mathématiques, l'astronomie etc. (Euclides restitutus, Apollonii Pergei conicorum; la grande épidémie de 1661 avec autopsies). En 1667 il retourna à Messine; il y observa l'éruption de l'Etna, décrite dans son *Historia et metereologia incendii Aetnei 1669*, London 1670. Borelli eut l'occasion de faire de nombreuses recherches sur des animaux, des vivisections, des expériences. Bellini et Malpighi l'assistèrent; de nombreux étrangers travaillèrent chez lui. Son ouvrage *de motu animalium* parut en 1679; on y trouve des masses d'idées nouvelles sur la contraction musculaire, l'influence nerveuse, l'explication des mouvements etc. etc. Borelli possède deux monuments à Florence (Galleria degli Ufficii, Tribuna di Galileo); Rome l'honora dans l'église de S. Pantaleone et au Pincio. Alexandre von Humboldt, guidé par della Chiaie,

visita Castel Nuovo (partie de Naples) pour y contempler le lieu de naissance de Borelli. La médecine se releva à Naples au 18me Siècle après un court contact avec Rome; Luca Tozzi est le point de départ de l'école napolitaine; il avait été éduqué chez Baglivi. De cette école provinrent Nicola Cirillo, Francesco Serao (*Incendio del Vesuvio del 1737*), Domenico Cotugno, Domenico Cirillo (buste à l'athénée, it. au jardin botanique), Michele Sarcone (*Storia dei tremuoti delle Calabrie del 1783*), Giovanni Vivenzio, Michele Troja; tous pourraient avoir leur statue, chose que ne permet le nombre restreint d'exécutions. MICHELE TROJA (né 1747 à Andria, Puglie; mort 1828 à Naples) après des études faites à Naples, alla à Paris; il y fit des recherches sur le cal osseux, la base de son „*de novorum ossium in integris aut maximis ob morbos deperditionibus, regeneratione experimenta*, 1775 Paris (1780 traduction allemande et plus d'un siècle plus tard trad. franç. par Vedrenes). Il reprit ces études à Naples en 1814 *osservazioni ed esperimenti sulle ossa* ... (trad. allem. 1828). Troja augmenta les connaissances histologiques des tissus osseux etc. A partir de 1779 il occupa la chaire des maladies des yeux et de la vessie à Naples; cet assemblage hétérogène provint de l'opposition des scientifiques aux empiriques de Norcia, qui exercèrent ces deux spécialités ensemble à Naples et ailleurs. En 1780 il édita ses *Lezioni intorno alle malattie degli occhi;* en 1785 sur la vessie (trad. allem. 1788). Il fit des expériences sur l'asphyxie par CO. Dès 1801 il propagea la vaccination dans sa région. DOMENICO COTUGNO (né 1737 à Ruvo di Puglia; mort 1822 à Naples) après avoir fait ses études, à Naples, prit ses grades à Salerno en 1756. De 1766 à 1814 il occupa la chaire d'anatomie à Naples; il cultiva l'anatomie normale et pathologique. On connaît ses recherches sur l'oreille interne et *l'aquaeductus Cotunii* (1761) fait connaître son nom aux simples étudiants. Cotugno était très instruit, collectionneur de livres de médecine ancienne. L'hôpital des Incurables à Naples, le nouvel hôpital des maladies infectieuses de Naples ont perpétué son souvenir; l'hôpital de Loreto vit naître une académie de médecine qui prit le nom de Cotugno; le Musée national de Naples possède une médaille, hommage de la ville au génie du célebre anatomiste. SALVATORE DE RENZI (né 1800 à Paternopoli (Avellino) mort 1872 à Naples) s'est posé lui-même un monument pas sa *Collectio Salernitana* (1853—56), sa *Storia documentata della Scuola medica si Salerno* (1858), sa *Storia della medicina italiana* (1845—48). Il revendiqua pour Alcmacon le traité περὶ ἀρχαίης ἰητρικῆς de la collection Hippocratique; de Renzi s'adonna à l'éducation des aveugles; il conseilla l'étude des exercices gymnastiques au point de vue médical; il répandit dans le midi la vaccination et la révaccination, la statistique médicale; il se dévoua lors du choléra en 1837 et 1854 et lors du typhus 1840/41. En 1843 de Renzi ne fut pas nommé à la chaire d'histoire de la médecine; en 1856 il devint professeur de pathologie; enfin en 1860 il occupa la chaire d'histoire médicale. De 1831—70 il redigea le *Filiatre Sebezio*. FERDINANDO PALASCIANO (né à Capoue en 1815, mort à Naples 1891), professeur de chirurgie à l'Ospedale degli Incurabili, opérateur habile et savant. Il édita *l'Archivio di chirurgia practica;* parmi ses méthodes opératoires citons celle de l'ankylose

angulaire du genou. Palasciano proposa et obtint la neutralité des soldats blessés dans les guerres. En 1866 il donna sa démission de professeur; en 1867 il devint membre du Parlement, puis Sénateur. Palasciano était correspondant de l'Institut de France. SALVATORE TOMMASI (né 1813 à Roccaraso, Abruzzo Aquilino; mort à Naples 1888) était professeur de médecine pratique à Naples de 1844 à 1848; des démelés politiques le firent destituer, emprisonner et exiler en 1849; après un séjour à Paris et à Londres il se fixa à Turin. L'Italie n'avait pas de manuel de physiologie: Tommasi avait commencé un traité à Naples et le termina à Turin; son *Manuale di fisiologia* eut trois éditions. En 1860 il fut nommé professeur de pathologie rationelle à Naples, puis de clinique interne à Pavie; en 1865 il occupa la même chaire à Naples. L'Italie médicale était divisée en trois écoles; au nord régnait la doctrine du contra-stimulus (Giacomo Tommasini); au milieu du pays celle des mélanges organiques (Maurizio Bufalini); au midi celle des radicaux morbides (diathèses hypothétiques) (Vincenzio Lanza). Les reformes de Johannes Müller, de Rudolf Virchow eurent leur écho en Italie; Tommasi attaqua fermement les trois théories qui régnaient alors dans ce pays.

PERGENS.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ITALIE.

ATTI DELLA SOCIETA PER GLI STUDI DELLA MALARIA. Vol. VII, 1906, Rome.

Ce volume de 691 pages contient 45 articles ayant rapport à la Malaria. La plus grande partie en est constituée par des rapports épidémiologiques sur la malaria dans les différentes provinces de l'Italie. Une autre série comprend des recherches sur l'utilité du Tannat de quinine, donné aux enfants en forme de bonbons. Je me limiterai ici à donner un court référat de trois autres articles intéressantes:

C. TIRABOSCHI. *Disparition de la malaria dans la plaine d'Albenga [Ligurie] avec persistance des moustiques du genre Anopheles.*

Il y a un quart de siècle, la plaine d'Albenga était très affligée par la malaria. La plaine était alors plantée de chanvre. Puis cette plantation fut remplacée par la cultivation des herbages et des légumes. Dès ce temps-là la malaria commença à disparaître graduellement avec la substitution de la cultivation. Désormais, depuis 15—20 ans il n'y a plus de malaria du tout. Mais les Anopheles sont restés et ils y sont même très nombreux, plus nombreux que les Culex.

N. JANSCÒ. *Observations sur l'endémie de la malaria à Kolosvár.*

Observations, statistiques et expériences sur la malaria dans la vallée du Szamos en Hongrie, à Kolosvár et environs. Le résultat général de ces recher-

ches est que dans les contrées de Kolosvár domine le plasmodium vivax et qu'il y a deux élévations de l'épidémie: la première tombe aux mois du printemps avec le maximum en Mai, la seconde à la fin de l'été; elle est à son comble en septembre. Le minimum est en Février.

A. Celli. *La malaria en Italie pendant l'année 1904—1905.*

Le Prof. Celli, l'hygiéniste de l'Université de Rome, un des infatigables combattants dans la lutte contre la malaria, donne un résumé de l'épidémiologie malarique en Italie pendant la période 1904—1905.

Pendant cette période la malaria a tué en Italie 7753 personnes. Pourtant l'année n'a pas été mauvaise; très bonne même pour l'Italie septentrionale; très mauvaise au contraire pour l'Italie meridionale, et pour le Latium. Le tremblement de terre en Calabrie (8 Sept. 1905) eut une influence très sensible sur le cours de l'épidémie, en favorisant surtout l'éruption des récidives. La lutte contre les larves des Anophèles n'a eu aucun résultat pratique dans la période qui nous occupe. La destruction des larves sur une vaste échelle semble très difficile si non impossible. La lutte contre la malaria elle-même par moyen de la „quinine d'Etat" semble au contraire donner des résultats excellents, au moins si l'on compte la diminution évidente de la mortalité comparée à l'augmentation de la vente de la quinine d'Etat dans les dernières années.

Années administratives (1 Juillet—30 Juin)	Kilogrammes de Quinine vendus	Années solaires	Morts par malaria
1902—03	2242	1902	9,908
1903—04	7234	1903	8,513
1904—05	14071	1904	8,501
1905—06	18000	1905	7,753

Van Rijnberk.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Eine bisher unveröffentlichte lateinische Version der Chirurgie der Pantegni nach einer Handschrift der Königl. Bibliothek zu Berlin von J. Pagel. (Sonder-Abdruck aus dem Archiv für klin. Chirurgie 81. Bd. I.

L'infatigable historien, à qui nous devons, entre autres, la magnifique Histoire de la Médecine au moyen-âge (Handbuch der Geschichte der Medizin von *Neuburger* und *Pagel,* Tome I, p. 622—752) fixe notre attention, dans cet Extrait sur une version jusqu'ici non éditée d'un manuscrit du 12me siècle, du Liber regalis d'*Ali Abbas,* dont le texte original Arabe n'a pas encore été

imprimé. Cependant il en existent déjà deux éditions latines, la version d'*Etienne d'Antiochie*, (Venise 1492 et Lyon 1523) et une plus jeune de *Constantin l'Africain* (Bale 1536), qui parut en partie à tort sous le nom de cet auteur, et pour le reste dans l'édition latine des oeuvres du médecin Arabe *Isaac Israels* (Lyon 1515). La version qui vient d'être imprimé pour la première fois a, selon *Pagel*, le grand mérite, d'être plus ancien, plus exact et plus complet, et de prouver incontestablement que ce n'est que la première partie du texte, traitant de la chirurgie, qui est de la main de *Constantin l'Africain*, tandis que le reste a été traduit par un Arabe converti au christianisme *Jean*, qui doit être un disciple du premier. Ce fait est en parfaite contradiction avec l'opinion de *De Renzi*, le professeur napolitain connu, qui publia avec *Henschel*, *Daremberg* et *Balzac*, la collection Salernitaine, d'après des documents inédits (1853—1856), et augmente la valeur du manuscrit Berlinois.

Après cette courte introduction *Pagel* donne une réimpression entière du M. S., qui n'occupe pas moins que 47 pages imprimés 8o. et qui porte le titre : „*De nona particula practice secundi libri pantegni habet CX capitula*". A la fin il nous promet une version allemande avéc des éclaircissements, que tous les historiens attendent sans doute avec impatience.

C. E. Daniëls.

Professor Dr. Kr. Brandt. *Lucas Johann Boër*. Norsk Magazin for Laegevidenskaben, No. 10, 1906.

Der Verfasser hat in einer eingehenden, in Wien geschriebenen historischen Studie die Bedeutung *Boërs* für die Geburtshülfe beleuchtet. Während im 18. Jahrhundert die französische Schule (*Levret*) wesentlich durch *Stein d. Æ.* und *Ossiander* in Deutschland Eingang fand und dort die massgebende blieb, fing die von *Crantz* begründete Wienerschule an auf den Lehrsätzen der englischen Schule weiter zu bauen. Während des Zusammenstosses, der in den Ländern deutscher Zunge zwischen den beiden Richtungen stattfand, trat *Boër* als Fahnenträger der Vertreter der natürlichen Geburtshülfe auf.

Ausführlich werden das Leben *Boërs* und die Verhältnisse geschildert, welche Einfluss auf seine Entwicklung ausübten : seine Reisen zu den Mittelpunkten der Obstetrik, Paris, London, Edinburgh etc.; seine rasche Karrière und sein plötzlicher, durch unverschuldetes Missgeschick begründeter Fall mit dem Verlust des Vertrauens und des Ansehens der Zeitgenossen, und infolge dessen seine im letzten Teil seines Lebens isolierte Stellung.

Weiter werden die Beurteilungen über den Charakter und die Wirksamkeit *Boërs*, welche ihn seine Anhänger (*d'Outrepont*, *Hussian*) zu Teil werden liessen, denjenigen seiner Gegner (*Ossiander* jun.) gegenübergestellt. Von seinen Hauptwerken (sieben Büchern) werden in reicher Auswahl die wesentlichsten, von ihm behaupteten Anschauungen angeführt.

Ausserdem wird seine Stellung zu *Ossiander d. Æ.* und seine Wirksamkeit als Universitätslehrer näher besprochen, wie auch mehrere Züge aus seinem Privatleben erzählt.

Als Resumé betont Verfasser, „dass das Verdienst *Boërs* dasjenige war, auf der Grundlage eines grossen Materiales zu beweisen, dass die Natur selbst Kräfte besitzt, die in den meisten Fällen eine Geburt zu einem glücklichen Abschluss bringen. Diese Lehre war nicht neu; sie hatte sich nach und nach entwickelt, und derjenige, welcher am frühesten und durch eine genaue, wissenschaftliche Methode unwiederruflich dieses bewiesen hatte, war *Smellie*, dessen Lehrsätze die herrschenden in England waren, als *Boër* auf seiner Studienreise dorthin kam. Aber die Engländer waren zu jener Zeit mehr isolierte Inselbewohner als sie jetzt sind, und der geistige Rapport zwischen



LUCAS JOHANN BOËR. 1)

England und dem Kontinente war weder gross noch rasch; ihre obstetricischen Lehrsätze waren verhältnissmässig weniger bekannt, und dadurch konnte es geschehen, dass *Smellie* erst lange Zeit nach seinem Tode nach Verdienst auf dem Kontinente geschätzt wurde. Frankreich war dagegen das tonangebende Land auf allen Gebieten der Kunst und der Wissenschaft, und dort herrschte eine ganz entgegensetzte Auffassung. Die „Entbindungskunst" war die massgebende, so dass das Recht der Natur von den Geburtshelfern wenig respektiert wurde ...."

„In Deutschland und Oesterreich hatte *Boër* die Aufgabe, die Geburtshelfer von der Richtigkeit der englischen Richtung zu überzeugen und diese selbst einzuführen. Aber *Boër* war keineswegs ein Autodidakt. Während seiner Reisejahre hatte er die leitenden Männer der Zeit dumm und klug, gut und schlecht handeln sehen, und er kam auf diese Weise von allen Voraussetzungen zurück

1) Nach einem alten Wienerstiche.

um kein blinder Anhänger von Dogmen zu werden. Er hatte gelernt selbstständig zu denken, und er besass den „courage civile" — ebenso selten wie „bon sens" — diese so köstliche und seltene Eigenschaft, nach eigener Ueberzeugung zu handeln, trotz des Widerstandes von fast allen Seiten.

Es ist eine grosse Uebertreibung, wenn *Boër* davon spricht, dass er keine rationelle Geburtshülfe vorfand, als er anfing zu beobachten; aber wenn er dabei an Deutschland und teilweise an Oesterreich dachte, so hatte er Recht. Seine Bedeutung besteht mehr darin, der grosse Agitator der englischen Schule zu sein als der Begründer einer neuen Richtung.

Axel Johannessen.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE.

Septembre 1906.

Cazamian. *l'Amygdale, voie de pénétration du cocco-bacille pesteux, l'angine pesteuse dans les formes pulmonaires.*

In den Jahren 1903 und 1904 herrschte in der chinesischen Landschaft Kuan-Tcheou-Wan eine Pestseuche, während welcher verschiedene Fälle der sogenannten pulmonalen Form der Pest vorkamen.

Durch Versuche an Tieren ist vielfach nachgewiesen worden, dass die Infection durch die Schleimhaut der Luft- und Speisewege, hauptsächlich in Verbindung mit anderen Infectionen, erfolgen kann. In ersterem Falle entsteht die Lungenpest; auf welchem Wege dies geschieht, ist aber bis jetzt nicht nachgewiesen worden. Es zeigt sich aber, dass die Einverleibung des Virus mit einer Entzündung der Lympfbahnen verbunden ist. Die pestöse Entzündung verbreitet sich also möglicherweise den Gefässen entlang. Verschiedene Beobachter haben auch bei der Lungenpest des Menschen Cervical- und Trachealbubonen clinisch nachgewiesen.

Octobre 1906.

Cazamian. *l'Amygdale, voie de pénétration etc.*

Während der oben erwähnten Pestseuche in China hat der Verfasser acht Fälle von Lungenpest bei einem Europäer und sieben Chinesen beobachten können; sie traten auf als die Seuche im Abnehmen begriffen war. Bei diesen Kranken war eine Angina bestimmt nachzuweisen und fünf Mal eine Lympfdrüsenentzündung am Halse zu beobachten gewesen. Die Krankengeschichte eines Falles von Lungenpest wird ausführlich beschrieben, ebenfalls die Leichenöffnung eines an Lungenpest verstorbenen Chinesen. Hierbei zeigte es sich, dass neben Entzündungsherden der Lungen und einer hämorraghischen Pleuritis die Lympfdrüsen der Brusthöhle stark entzündet und vergrössert waren; auch konnte der Zusammenhang dieser Entzündung mit der der Mandeln nachgewiesen werden.

THÉMOIN. *l'Hôpital maritime de Sasebo en temps de paix et en temps de guerre.*

Eine Uebersetzung von dem „Report on the Japanese naval medical and sanitary Features of the Russo-Japanese War to the Surgeon General U.S. Navy by surgeon William C. Braisted. Washington, Gouv. Print. Off. 1906." Eine Beschreibung eines der vier grössten japanischen Krankenhäuser der Marine, in deren erstem Teil die ganze Einrichtung des Spitals in Friedenszeit und in deren zweitem Teil der Gebrauch, welchen die Japaner nach der Schlacht von Tsushima davon machten, geschildert wird. Aus dem Ganzen spricht eine grosse Bewunderung des amerikanischen Arztes für die Leistungen der Japaner auf diesem Gebiet.

THÉMOIN. *La lutte contre la peste au Japon par Shibasaburo Kitasato (traduction).*

Ist auf Seite 54 schon referirt worden.

THÉMOIN. *Observations sur l'épidémiologie dysentérique au Japon, par K. Shiga (traduction).*

Die grossen Verheerungen, welche die Ruhr in Japan verursacht, veranlassten die in dieser Abhandlung beschriebenen Arbeiten. Erst in den letzten dreissig Jahren sind die Ruhrepidemien in Japan erwähnt worden. Sie entstanden alle auf den Inseln im Süden und verbreiteten sich von dort nördlich. Hokkaido, die nördlichste Insel, ist bis jetzt frei geblieben. Die Epidemien folgen einander um die zehn Jahre. Sie können, wie Cholera und Typhus, durch die Faeces anscheinend gesunder oder leicht erkrankter Personen verbreitet werden. Unter der Bezeichnung „les types des bacilles dysentériques" werden die verschiedenen Microorganismen, welche ruhrähnliche Erkrankungen verursachen können, behandelt.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Japon. Formosa*, pendant le mois de novembre de l'année passée 100 (84) dont 84 (73) dans le district de Taipeh, 11 (8) dans le district de Chinko, 4 (2) dans le district de Tainan et 1 (1) dans le district de Kagi. Pendant le mois de décembre 182 (171) dans le district de Taipeh, 11 (6) dans le district de Tainan; et quelques cas solitaires (presque tous délétaires) dans les districts de Torokou, de Kagi, d'Ensouiko, de Hozan et de Chinko. 2. *Australie. Nouvelle Hollande. Nouvelles Galles méridionales. Sydney*, le 26 décembre 1. *Queensland. Brisbane*, le 18 décembre (1); on a capturé six rats pestiférés. 3. *Indes anglaises orientales:*

	6—12 janv.	13—19 janv.	20—26 janv.
Indes entières	12945 (10343)	14446 (11975)	19452 (15559)
Bombay (Présid.)	(2114)	(2019)	(2182)

„ (*Ville*) du 25 au 31 janvier 22 (15).

Bengale	(790)	(697)	(1336)
Provinces unies	(2863)	(3840)	(4432)
le Punjab	(3085)	(3405)	(5303)
Provinces centrales	(765)	(1420)	(1200)
Indes „	(236)	(214)	(241)
Madras (*Présid.*)	(12)	(13)	(25)
Mysore	(101)	(138)	(108)
Birma	(359)	(345)	(394)
Rajpoutana	(46)	(49)	—
Cachemire	(22)	(51)	—

4. *Empire ottoman, Djeddah,* du 8 jusqu' au 27 janv. 17 (17); du 28 janv. au 3 févr. 6 (5); du 4 au 17 févr. 30 (29). 5. *Egypte. Ismaïlia,* du 26 janv. au 1 févr. (1); du 2 au 8 févr. 2 (1). *Suez,* du 2 au 8 févr. 2 (1). *Alexandrie,* du 2 au 8 févr. 1 (1). District de *Mallawi,* du 26 janv. au 1 févr. 1; du 2 au 8 févr. 3 (3); du 9 au 15 févr. 2 (1). District de *Tahta,* du 9 au 15 févr. 3 (1). District de *Beba,* du 9 au 15 févr. 1. District *d'Akmin,* du 17 au 23 févr. 5 (5). District de *Dechneh,* du 17 au 23 févr. 4 (4). Distr. de *Mansolout,* du 17 au 23 févr. 5 (2). Distr. de *Beni Mazar,* du 17 au 23 févr. 3 (1). District de *Kouss,* du 17 au 23 févr. 1 (1). 6. *Ile Maurice,* du 25 au 31 janv. 8 (5); du 1 au 7 févr. 9 (6); du 8 au 14 févr. 10 (7). 7. *Brésil. Bahia,* du 1 déc. 1906 au 23 janv. 33 (22). *Rio de Janeiro* (ville), du 24 déc. au 20 janv. 48 (17). *Rio de Janeiro* (prov.), encore quelques cas solitaires. *Sao Paulo,* du 15 au 31 janv. (1). *Santos* 4 cas de soldats, qui s'étaient couchés dans un tas de foin originaire d'Argentine et probablement infecté de rats argentinois. 8. *Chili,* d'après une communication du 21 janv. des cas récemment observés à Antofagasta, à Santiago et à Taltal.

B. Choléra asiatique. 1. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 30 déc. 1906 au 5 janv. (76); du 6 au 12 janv. (104); du 13 au 19 janv. (422); du 20 au 26 janv. (361). *Moulmein,* du 20 au 26 janv. (3); du 14 au 20 janv. (3).

C. Fièvre jaune. 1. *Afrique. Territoire du Sénégal supérieur et du Niger,* du 1 au 30 nov. 35 (26). 2. *Ile de Cuba. Santa Clara* (ville), du 9 au 10 janv. (1). 3. *Ecouador. Guayaquill,* du 16 nov. au 15 déc. (23). 4. *Mexique. Vera Cruz* (ville), le 8 févr. 1.

(D'après les numéros 4, 5, 6 et 7 des „Public Health Reports" (Washington), les numéros 7, 8, 9 et 10 des „Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes" (Berlin) et le numéro 2408 du „British Medical Journal".)

Amsterdam, le 8 mars 1907. Ringeling.

Sommaire (Mars 1907.) XIIe Année.

ZUR GESCHICHTE DER CHEMIE SEIT HERMANN KOPP.

(DIE AELTERE ZEIT).

VON R. EHRENFELD.

> **„Was wir sind und haben — im höheren Sinn —, haben wir aus der Geschichte und an der Geschichte, freilich nur an dem, was eine Folge in ihr gehabt hat und bis heute nachwirkt".**
>
> **ADOLF HARNACK.**

Auch die „Geschichte der Chemie" hat ihre Geschichte, sei sie bislang auch noch ungeschrieben! Die ersten umfassenden Darstellungen der Entwicklung chemischen Wissens reichen bis in das letzte Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts zurück. So die Werke *Bergman-Wieglebs* (1790-1792), und *I. Fr. Gmelins* (1797-1799); es folgen die geschichtlichen Werke von *Tromsdorff* (1806), von *Thomson* (1830-1831), *Schmieder* (1832) und *Höfer* (1842).

Das Jahr 1843 bringt endlich den ersten Teil der „Geschichte der Chemie" von *Hermann Kopp*, dem in den folgenden Jahren die drei weiteren Teile folgen. Das Werk *Hermann Kopps* bedeutet schon in der Methode seines Aufbaues einen gewichtigen Wendepunkt in der Geschichtsschreibung unserer Wissenschaft. In der klassischen Vorrede zum ersten Teile zieht *Kopp* die scharfe Scheidungslinie zwischen seinem Werke und denen seiner Vorgänger auf gleichem Gebiete. Da die bisherigen Historiker, so lautet sein schwerwiegendes Urteil, über alle Leistungen aller Chemiker in einer Reihenfolge, in chronologischer Ordnung berichten wollten, so konnten ihre Werke bei der grossen Masse von Material und der grossen Verschiedenartigkeit desselben nur ein *Chaos unzusammenhängender Entdeckungen* enthalten. Und nun zeichnet *Kopp* sein eigenes Ideal vom Gesammtbilde der Entwicklungsgeschichte chemischer Wissenschaft als Ganzes. Zwei Ziele könne sich das geschichtliche Studium setzen: man kann wissen wollen wie sich die *Wissenschaft als Ganzes* entwickelt hat, oder wie sich die Kenntnisse über einzelne der Chemie angehörige Gegenstände ausgebildet haben. Das erste Ziel „lässt sich nur verfolgen, wenn man die Arbeiten in den verschiedenen Zeiten nicht sowohl nach ihrem Gegenstande, *als vielmehr nach den leitenden Ideen,*

nach den geistigen Richtungen, aus denen sie hervorgiengen, ins Auge fasst". Mit diesen Worten ist die hervorstechende Stelle gekennzeichnet, welche der allgemeine Teil des *Kopp*'schen Meisterwerkes im Entwicklungszuge der Geschichtsschreibung unserer Wissenschaft behauptet; die schlichte Wahrheit dieser Worte bleibt der Leitstern jeder künftigen Universalgeschichte der Chemie. Wie bekannt hat *Kopps* rührige Feder späterhin Ergänzungen zum Hauptwerke geschaffen, so durch die kostbaren „Beiträge zur Geschichte der Chemie" (1869 und 1875), durch das Werk über die Entwicklung der Chemie in der neueren Zeit (1873) und schliesslich durch jenes über Alchemie (1886). In dieser Gesammtheit hat *Hermann Kopp* der deutschen Nationallitteratur ein Gut hinterlassen, dem wol kein anderes Werk von gleicher Grösse in den betreffenden fremdländischen Litteraturen an die Seite zu setzen ist. Und nur vor jenem Werke hat dieses ausschliessende Urteil Halt zu machen, das dem erlauchten Forschergenie *Marcellin Berthelots* unter der Ägide der französischen Republik und der Mithilfe philologischer Leuchten seine Entstehung verdankt. Es sind die monumentalen Quellensammlungen zur griechisch-alexandrinischen Alchemie (1888) und zur Chemie der Mittelalters (1893), durch deren labyrinthischen Bau das Buch über die „Anfänge der Alchemie" und die „Einführung in das Studium der Chemie der Alten und des Mittelalters" (1885) sowie die beiden glänzenden Artikel in der Revue des deux mondes: „Die Chemie im Altertum und im Mittelalter" (1893) als Pfadweiser dienen. Eine Übersetzung der *Berthelot*'schen Werke erscheint wol aus verschiedenen Gründen undurchführbar und so dürfte die Kenntnis des Schatzes, den der rastlose Geist des französischen Forschers gehoben, der deutschen Chemikerschaft, insoweit sie an der älteren Geschichte ihrer Wissenschaft Anteil nimmt, etwas ferner liegen. Denn bloss das klassische Handbuch der Geschichte der Chemie *Ernst v. Meyers*, wol das Vademecum eines jeden Chemikers, hat namentlich in der dritten Auflage (1905), seiner kursorischen Anlage entsprechend, nur den nötigen Bruchteil aus dem so überaus vielfältigen Komplexe der Forschungsergebnisse *Berthelots* in den Gang der Entwicklung gestellt. 1)

Mit den Werken *Kopps* und *Meyers* ist jedoch auch die Zahl der Darstellungeu über den Entwicklungsgang unserer Wissenschaft im

---

1) Insoweit sich *Berthelots* Forschungen auf das Stoffproblem innerhalb der griechisch-alexandrinischen Alchemie sowie auf die Stofflehre der arabischen Alchemie beziehen, hat Verfasser obiger Zeilen sich bemüht, diese eingehend zusammenzufassen in seinem Buche: „Grundriss einer Entwicklungsgeschichte der chemischen Atomistik, zugleich Einführung das Studium der Geschichte der Chemie". (Heidelberg 1906) S. 82 ff.

universellen Horizonte, zumindest für die deutsche Litteratur, erschöpft.[1]) Ihnen gesellen sich die Werke hinzu, die einen festumgrenzten, zumeist den modernen Zeitabschnitt in dem Entwicklungszuge der Chemie umfassen, es seien die Namen *Dumas*, *Wurtz*, *Cooke*, *Ladenburg*, *Schorlemmer*, *Saporta*, *Wiechman*, *Hiortdahl*, *Lochemann* genannt, ohne dass diese Reihe Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, zumal einige recht bedenkliche Verirrungen dilettantischer Art neueren Datums der Vergessenheit anheimzugeben sind. Seit den Tagen *Hermann Kopps* hat die geschichtliche Forschung rüstig ihren Fortschritt weiter genommen und des öfteren Pfade ausfindig gemacht, die über alt eingewurzelte Auffassungen weit hinwegführten. Und so sind einzelne Teile in den vier Bänden von *Kopps* „Geschichte der Chemie" durchaus brüchig geworden. Die Arbeit, welche so in den letzten Dezennien auf geschichtlichem Felde sich vollzog ist, offenkundig von einem Geiste getragen, der in seiner tiefbohrenden Gründlichkeit — und erstreckt sie sich auch nur über einen nach so eng umhegten Sonderteil — nicht hoch genug veranschlagt werden kann. Die Ergebnisse dieser Arbeit erhalten so als *Bausteine zu einer künftigen Universalgeschiehte der Chemie* ihre scharf ausgeprägte Form. Es sei nochmals an die „Beiträge zur Geschichte der Chemie" erinnert, die noch die Feder des grössten all unserer Historiker schuf, an die Forschungen *Grimauxs* und *Berthelots* über *Lavoisier*, an die Folge von Monographien aus der Geschichte der Chemie, welche der unvergessliche *Kahlbaum*, der ihm so teuren Geschichtsforschung nur allzn früh entrissen, ins Leben gerufen hatte, an *Guareschis:* „Storia della Chimica" aus Einzeldarstellungen aufgebaut, an *Thorpes* geschichtliche Essays, an *Edmund O. von Lippmanns* ausgezeichnete Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, die erfreulicherweise zum stattlichen Bande vereint in der jüngsten Zeit der Öffentlichkeit übergeben wurden. Von diesem Geiste, so tief als nur möglich an einer Stelle im Schachte der Vergangenheit zu schürfen, geben reichlich auch die „Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften" Kunde, ein Werk mit dessen Begründung (1902) der Name *Kahlbaum* für alle Zeiten verknüpft bleibt. Die Reihe ihrer Mitarbeiter aufzuzählen würde zu weit führen, desgleichen die Aufzählung aller neueren biographischen Erschliessungen über die Grossen und Grössten unserer Wissenschaft, so verlockend es auch wäre, einen bibliographischen Versuch zur neueren Geschichte der Chemie zu unternehmen.

---

1) Als höchst wertvolle Beiträge zur allgemeinen Geschichte der Chemie sind aus jüngster Zeit die kursorischen Darstellungen zu nennen: *Arrhenius*, Theorien der Chemie, und *Ostwald*, Leitlinien der Chemie, beide Leipzig 1906.

Mag nun auch trotz dieser rührigen Forschertätigkeit noch für Jahre hinaus das Werk *Hermann Kopps* der am reichlichsten strömende Quell geschichtlicher Erkenntnis unter der Chemikerschaft bleiben, so dürfte es doch nicht unzeitgemäss erscheinen, in nur wenigen und auch nur flüchtigen Strichen die grundlegenden Neuergebnisse jüngerer Geschichtsforschung zu kennzeichnen. *Nicht ein summarischer Bericht über die Einzelfortschritte geschichtlicher Forschung, nur einige Linien mögen angedeutet sein, in denen der Zukunftsbau einer Universalgeschichte der Chemie gegen das Werk Hermann Kopps erheblich abweichen wird.* Unsere Darlegungen, die in Bezug auf Einzelheiten sich keiner Vollständigkeit rühmen wollen, mögen bei den Resultaten von *Berthelots* geschichtlichem Schaffen beginnen. Zwei Elemente seien aus dem epochalen Werke des grossen Historikers der Chemie in unseren Tagen hervorgehoben: das eine betrifft den Geist, der in den Theorien der griechisch-alexandrinischen Alchemisten waltet, das andere die Auffindung und Übersetzung der arabischen Schriften, welche den Autornamen *Dschâbir* (*Geber*) tragen, und deren Vergleich mit den Schriften gleichen Namens aus der lateinischen Alchemie.

Was dem *Berthelot*'schen Buche über die „Anfänge der Alchemie" einen so kostbaren Wert verleiht, das ist der Abschnitt: „Les théories"; denn in diesem Abschnitte entwirrt der Autor die intellectuellen Fäden, welche die Lehren der ersten Etappe der Alchemie: der griechisch-alexandrinischen Phase mit der verflossenen Geistesarbeit hellenischen Denkertums und dessen letzten Sprössling, dem Neu-Platonismus verbindet. Erst in diesem grossen geistigen Zusammenhange gewinnen die zweitausendjährigen, mumifizierten Theoreme der Alchemisten einige Farbe und einiges Interesse. Da ist vor allem das Centraldogma der griechisch-alexandrinischen Alchemie: der Merkur der Philosophen als der Urmaterie aller Metalle, der primären Materie, die nur der günstigen Färbung bedürfe um zu Gold oder Silber zu werden. Und woher stammt im letzten Grunde der Alchemistische Grundbegriff des „Merkurius", der nicht nur im innigsten Zusammenhange mit dem fundamentalen Probleme der Alchemie: der Metallveredlung, steht, sondern auch die Auffassung von der Konstitution des Stoffes, des Stoffproblems, in den folgenden Phasen der Alchemie lenkt? Die Quelle, der dieser Grundbegriff 1) entfloss, war vorzüglich — so paradox dies klingen mag — jener einzige Dialog den *Plato* Naturspekulationen widmete, „*Timäos*" benannt. Jene verschwommenen und mythischen

---

1) Er hat in Form des Begriffes von der stofflichen Urmaterie, die den chemischen Elementen gemeinsam zu Grunde liegt, bis zur Stunde seine Lebenskraft bewahrt.

Züge dieses Dialoges, welche scheinbar dem Gedanken Raum zu geben vermögen, als habe *Plato* ein durchaus stoffliches Substrat alles sinnlichen Daseins ins Auge gefasst, in der Vorstellungswelt der ersten Alchemisten, in die vor allem der Einfluss einer primitiven Empirie hineinragt, gewinnen diese Züge feste und eigenartige Formen. Alle Körper der Natur stammen aus einer ureinzigen, polymorphen Materie, dem Merkur der Philosophen, auf welchen innerhalb der Metalle eine gewaltsame Einwirkung derart zu vollziehen ist, dass aus der Gesammtheit der Eigenschaften des betreffenden Metalles jene verschwinden, welche dem Golde entgegengesetzt sind, während die übrigen, den Eigenschaften des Goldes analog, eine „Vervollkommnung" zu erfahren haben; schliesslich muss der Merkur durch Substanzen gelb gefärbt werden, die unter dem generellen Namen des *Steines der Weisen* zusammengefasst werden. Neben platonischen *Ideen* sind es *aristotelische*, *stoïsche* und *neuplatonische* Züge, welche der naive Geist der frühesten Alchemisten in seinem Bestreben, philosophische Begriffe gewissermassen zu verstofflichen, sie in anschaulichen Formen zu fixieren, zu einem Bilde vereinigt, das den unhistorisch denkenden Betrachter allerdings höchst phantastisch anmuten mag. So färbt die Lehre der Stoa von dem „Pneuma", dem „künstlerischen Feuer", das erzengend und gestaltend alle Dinge der Welt durchdringt, sowie die neu-platonischen Spekulationen von der Entwicklung der Vielheit aus der Ureinheit auf den Begriff vom Merkur der Philosophen ab; der alchemistische Merkur wird zur *universellen Materie*, die als feuriger Hauch die Naturkörper erfüllt. Die Idee von der Verwandlungsmöglichkeit dieses Merkurs und somit aller Metalle empfängt ihre theoretisierende Vertiefung durch die Elementenlehre des *Aristoteles* mit ihrem Wechsel der Qualitäten. Und dass schliesslich das gewöhnliche Quecksilber selbst die orientalische Phantasie lebhaft entzünden musste, und durch seinen eigenartigen, silberschimmernden Habitus, der metallisches mit flüssigem und flüchtigem verbunden aufweist, auf die Stoffvorstellungen jener Frühepoche der Alchemie richtunggebend einwirkte, bedarf keiner eingehenden Erörterung. 1)

Doch damit wäre nur in der allerflüchtigsten Art die Gestaltung aufgezeigt, welche das uralte Transmutationsproblem und die Stofflehre der Alexandriner, eines *Aeneas von Gaza*, eines *Zosimos* und *Synesios*, eines *Pelagius* und *Stephanus* unter dem Schwergewichte der überlieferten

---

1) *Berthelots* neuestes historisches Werk: „Archéologie et Histoire des Sciences", Paris 1906, liegt dem Verfasser leider erst nach der Drucklegung des Manuskriptes vor. Von bedeutsamem Intresse sind *Berthelots* Ausführungen über persische und chinesische Alchemie, sowie die kritische Analyse des Werkes von *Chandra Rây:* „A History of Hindu Chemistry."

Denkweise Hellas gewinnt. Lassen wir die reiche Fülle empirischer Kenntnisse jener ältesten Alchemisten ausser Betrachtung, dann harrt noch immer das so eigenartige Geflechte mythischer Phantasien orientalischer und namentlich gnostischer Färbung, das sich um Rezepte, um Beschreibungen chemischer Prozesse und technische Vorschriften rankt, seiner wenn auch nur flüchtigen Erfassung. Durch das handschriftliche Vermächtnis jener Epoche der Alchemie, wie es durch den genialischen Sammelfleiss *Berthelots* zum kolossalen Fascikel vereint, und in die französische Sprache übertragen vorliegt, flutet die heisse Welle mystischer Religiosität; die phantastischen Träumereien der *Gnostiker*, „der Theologen des ersten Jahrhunderts" hüllen ihre nebelhaften Schatten nm die ersten Regungen chemischer Empirie. Mit diesen wenigen Andeutungen möge eine der Fährten berührt sein, denen der zukünftige Historiker der Alchemie folgen wird, will er, — die nötigen philosophischen und theologischen Kenntnisse in seinem Wissensschatze vorausgesetzt — das Gesammtproblem in jenen geistigen Potenzen und seelischen Triebkräften erfassen, von denen die enthusiastischen Scheidekünstler verflossener Jahrhunderte regiert, die Hände zur „Bändigung" der Natur regten. Mit meisterlichem Griffel hat *Berthelot* den grellen, philosophisch-religiösen Einschlag in dem oft krausen Gewebe griechisch-alexandrinischer Alchemie in grossen Zügen nachgezeichnet, unter den jüngeren deutschen Historikern der Naturwissenschaften ist *Franz Strunz* seinen Bahnen gefolgt, um in mehreren Abhandlungen 1) der ideellen Seite der Alchemie sowie der theoretischen Fundierung ihres Universalproblems durch die aristotelische Elementenlehre gerecht zu werden. Und noch ein Wort zum gleichen Thema! In jüngster Zeit hat der schweizerische Philosophieprofessor *Joël* auf feinsinnige Art dargelegt, wie die aus keiner Induktion zu gewinnende Lehre von der Einheit der Natur, der Sinn für die Natur als Ganzes und damit alle Naturphilosophie und zugleich die Grundlage aller wirklichen Naturerkenntnis aus *idealistischen Quellen*, aus dem vorahnenden, *mystischen Gefühle* stammt. Die Mystik steht an der Wiege altgriechischen Naturerkennens, sie leistet ihre Pionnierdienste vor dem Entwicklungsaufschwunge der Naturwissenschaft zur Renaissancezeit. Aber eben weil die Grundlage aller wirklichen Naturerkenntnis „aus dem mystischen Gefühle stammt", bemerkt *Joël*, „ist sie zugleich Irrtum zeugend. Die

1) Genannt seien unter anderen: Wie eine „gelehrte Leidenschaft" wurde, Wiener medizin. Wochenschrift 1902 Nr. 40 u. 41., und: Aus der Vergangenheit der chemischen Forschung, Chemiker-Zeitung 1902, S. 552 u. 580. Von philologischen Schriften, die auf das oben berührte Problem Bezug haben, sind zu nennen: *Reitzenstein:* „Poimandres" und *Zielinski:* „Hermes und die Hermetik," Archiv für Religionswissenschaft, Band VIII, S. 321—408.

Alchemie und Astrologie sind gar nichts anderes als die falschen, weil zu raschen Konsequenzen jener erfühlten Wahrheit, die irrigen Übertreibungen jenes Einheitsdranges. Sie sind nicht altgewordener Aberglaube, sondern frühreife Erkenntnis; sie gehören nicht zum absterbenden Mittelalter sondern zur erwachenden Neuzeit. Die Alchemie glaubt an die Einheit der Stoffe, indem sie ihre Wandlung übertreibt, die Astrologie glaubt an die Einheit der Kräfte, indem sie ihren Zusammenhang übertreibt. Sie glauben und übertreiben nur, was auch die moderne Wissenschaft glaubt und sucht. Sie übertreiben, weil eben das ahnende Gefühl der differenzierenden Erkenntnis voraneilt in der Vereinheitlichung der Natur, die sie im Stein der Weisen und durch das Horoskop viel zu direkt und einfach zu greifen glauben". 1) Klingen diese Worte nicht wie eine Ouverture zu einer modernen Geschichte der Alchemie?

---

1) *Karl Joël*, **Der Ursprung der Naturphilosophie aus dem Geiste der Mystik. Jena 1906.**

(*Schluss folgt.*)

DIE ASTROLOGIE DER BABYLONISCHEN HEILKUNDE

von Dr. VON OEFELE, *Bad-Neuenahr, Rheinpreussen.*

Einige Male nahm ich Gelegenheit die Fachgenossen darauf hinzuweisen, dass durch die Funde im alten Orient der zeitliche Spielraum für die Geschichte der Medicin auf Grund authentischer medicinischer Texte mindestens auf das Doppelte des bisherigen Gebietes verlängert ist. Die Keilschriftmedicin habe ich so zu sagen selbst erst für die Medicohistorie neu entdeckt und bin auch leider bisher der einzige Bearbeiter geblieben, hoffe aber, dass bald Fonahn und andere die reichen Schätze gründlicher, als es mir vergönnt war, beheben mögen. Die altaegyptische Medicin auf Grund der gleichzeitigen Schriftdenkmäler war vor mir mehrfach in Angriff genommen worden. Doch bin ich auch auf diesem Gebiete der erste Mediciner, der selbständige Forschungen anstellte. Auch hier ist eine gründliche Ausarbeitung zur Stunde und für mich noch nicht möglich. Ich musste überall zu schürfen versuchen. Spätere können systematischer arbeiten. Förderlich für die systematische Arbeit dürfte dabei das sein, was sich mir als unverrückbare Grundlage ergeben hat und was ich zum Teil in folgenden Zeilen darlegen will.

Die alte Heilkunde ist in ein System eingezwängt, das sich auf alle Wissenschaft ausdehnte. Hugo Winckler hat dies System, das er babylonisch nennt, zuerst in der Bedeutung für die altorientalische Geschichtsschreibung oder Geschichtsdarstellung erkannt. Er hat es auf die Untersuchung des alten Testamentes angewendet und Jeremias hat sich ihm angeschlossen. In dem Buche des letzteren, das alte Testament im Lichte des alten Orient, ist das babylonische Astralsystem durchgehends anerkannt. Bei der Anerkennung, die dies Buch in theologischen Kreisen gefunden hat, hat die Winckler'sche Astrallehre für die Exegese des alten Testamentes täglich wachsende Anhängerschaft geworben. Durch astrologische Atavismen bei Paracelsus war von den medicinischen Geschichtsforschern Sudhoff wenigstens soweit auf das Studium der astrologischen Medicin abgedrängt worden, dass er eine Geschichte ihrer Bibliographie zusammenzustellen sich gezwungen sah und dieselbe veröffentlichte. Gegenüber diesen morphologischen Betrachtungen der alten Astrallehre trat auch der Verfasser mit entsprechenden Publikationen hervor. Mein

Ausgang ist aber ein wesentlich anderer. Mir lag an der Technik der alten astrologischen Aerzte.

Auch gingen meine Untersuchungen von den modernen Resten der astrologischen Medicin, dem griechischen Hermes trismegistos und aegyptischen Belegen aus. Winckler dagegen stützte sich anfänglich nur auf babylonische und hebraeische Belege. Die astrologische Betrachtung aber zerfällt ebenso wie die astronomische in eine sphärische, die subjectiv vom Standpunkt des Beschauers aus die Sterne betrachtet, und in eine kosmische, die die Stellung der Sterne unter sich objectiv zum Ausgang nehmen will. Die erstere betont die zwölf Häuser des Himmels, die letztere die zwölf Tierkreiszeichen. Himmelshäuser und Tierkreiszeichen werden häufig verwechselt und auch Winckler und Jeremias haben leider den Unterschied nicht immer beachtet. Beides sind aber, sobald wir in die Technik der sphärischen Astrologie alter Praxis eintreten, zwei vollständig verschiedene Begriffe. Beachtenswert bleibt es, dass Winckler und ich in den Berührungspunkten unserer Untersuchungen auf wesentlich verschiedenen Wegen zu fast gleichen Ergebnissen gelangten, so dass Winckler, dem ich natürlich gerne die Priorität der Wiederentdeckung der Astrallehre als allgemeines System zugestehe, da ich anfänglich ausschliesslich auf medicingeschichtlichem Gebiete gearbeitet hatte, mir einmal schrieb, dass die Anerkennung der Funde sich leider mit den Zeichen O. W. (deutsch: Owehl), nämlich Oefele und Winckler, zusammenfassen lasse. Natürlich vollendet sind diese Untersuchungen nicht. Einzelheiten giebt es noch gar viele, in denen Winckler und ich völlig verschiedener Ansicht sind. Hier müssen spätere Nachuntersuchungen das Richtige finden. Selbst Winckler und Jeremias, die doch beide auf dem gleichen Materiale stehen, nämlich der babylonischen und hebraeischen Schriftdenkmäler, gehen in vielen Einzelheiten aus einander. Das babylonische Astralsystem als solches und sein Einfluss auf alle Zeiten und Länder ist aber unumstösslich für die Betrachtung aller Kulturgeschichte von Winckler wieder entdeckt. Wenn diese Thatsache von sehr vielen Theologen anerkannt wird, deren Wissenschaft von dieser Erkenntnis doch an der Wurzel gerüttelt wird, so darf sich ihr der medicinische Geschichtsforscher, der erst in den Urwald der Tausende von Jahren altorientalischer Heilkunde einzudringen beginnt, nicht verschliessen. Die babylonische Astrallehre wird ihm überall willkommene Führerin und Leiterin sein. Wie schwer es ist, sich in solchen neuen Gebieten ohne jedes Mittel der Orientierung zurechtzufinden, habe ich am Beginne meiner einschlägigen Arbeiten gefühlt. Allen meinen glücklicheren Nachfolgern bleibt diese Schwierigkeit erspart.

Das babylonische Astralsystem kann in Zukunft stets angewendet

werden, um sich in den Grundzügen der altorientalischen Heilkunde zurecht zu finden und um ihre zukünftigen Neufunde einzuordnen. Für die Geschichte der Medicin müssen wir aber auch beim Astralsystem nochmals bis auf die Wurzeln gehen.

Die Wurzel des Astralsystems ist die Anschauung, dass alle Vorgänge in der Welt in Parallelismen verlaufen. Für die fortwährenden Aehnlichkeiten und Anklänge konnte die älteste Naturbetrachtung keine andere Erklärung finden als die gesetzmässige Nothwendigkeit der Parallelismen in der ganzen Natur und Geschichte. Durchbrochen ist im alten Testamente diese Anschauung nur ein einziges Mal durch die Annahme, dass das ganze Menschengeschlecht mit seinen verschiedenen Völkern und Rassen von einem einzigen Menschenpaare abstamme. Diese Differenzierung nach Stammbaum gehört einer Naturbetrachtung an, die im Gegensatz zur Parallellehre als Descendenzlehre bezeichnet werden muss. Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat die Descendenzanschauung im Grundprincip die ganze organische Natur in ihre Gefolgschaft gezwungen. Der Analogieschluss, der den Parallelismen entspricht, ist heute in Misscredit.

In der morphologischen Aehnlichkeit aller Säugetiere, um ein Beispiel aufzustellen, sehen wir heute ein descendentales Zeichen. Es wird als Verwandtschaftsgrad nach Familien, Tribus, Genera, Species und Varietäten zur systematischen Ordnung herangezogen. Dabei erscheint als natürlich, dass auch alle einzelnen Körperteile dieser Tiere sich in gewissen Breiten der Gestaltung entsprechen. Für die Naturbetrachtung zur Zeit der Astrallehre waren dies Analogiegebilde, die stets auch wieder durch Generatio aequivoca d.h. also ohne jede Ahnenreihe möglich erschienen. Die Entstehung aller Formen entsprach einem allgemeinen Gestaltungstriebe, der in einer gegebenen Zeit durch die ganze Natur, und zwar belebte wie unbelebte ging.

Durch diesen Gestaltungstrieb konnten aus Schlamm Frösche, aus faulendem Cadaver Bienen, aus Schmutz Ungeziefer hervorgehen. Aus diesem Gestaltungstriebe konnte unter bestimmten Umständen auch einmal eine Jungfrau schwanger werden oder Menschen sogar mutterlos entstehen. Dieser Gestaltungstrieb bedingte Entstehung, Wachstum, Kränklichkeit und Vergehen. Er ist Anfang und Ende für die altbabylonische Biologie im weitesten Sinne.

Πάντα ῥεῖ galt für alles Vorhandene, welches alles diesem Gestaltungstriebe unterworfen war. Der Parallelismus machte darum nicht an der eng umschriebenen Gruppe der Säugetiere halt. Im weiteren Sinne griff er auch auf die Vögel und dann die übrigen Tiere, aber auch auf die Pflanzen und den Menschen über. Ausser dem Körper des Menschen waren auch die Geschicke des einzelnen Menschen, sowie ganzer Länder

und Städte und auch der ganzen Erde und ausserdem der Planeten den gleichen Analogiegesetzen unterworfen.

Eine vom Ganzen losgetrennte Wissenschaft konnte es darnach nicht geben. Alle Wissenschaft musste nach den gleichen Gesetzen beobachtet und betrieben werden. Die Beobachtung von Parallelen war die Hauptthätigkeit. Die Parallelen konnten durch Sammelforschung oder durch Ueberlegungen auf den angeblich richtigen Wert umgemünzt werden. Man beobachtete z. B. den Mond und wünschte Aufschluss über das Gedeihen des Getreides. Die Sammelforschung, die in diesem Falle immer wieder fortgesetzt und ergänzt wurde, so dass in Seleukidenzeiten noch Mondbeobachtung und Getreidepreis neben einander notiert wurde, griff auf Jahre mit gleichen und ähnlichen Mondbeobachtungen zurück. Die Ueberlegung allein dagegen bedachte, dass bei wachsendem Monde auch alles andere wachsen musste, und berechnete vielleicht die Mondphase bei Blüte und Ernte des Getreides.

Die höchste Instanz, in der sich der parallele Gestaltungstrieb Kund gab, war die Bewegung der Planete. Sie erfolgte nach ewigen unveränderlichen Gesetzen. Diese Gesetze sind das ewig unveränderliche Geschick, dem Götter und Menschen unterworfen waren. Das Geschick konnte höchstens gemildert oder verschärft sich ereignen; völlig umändern liess es sich aber nie.

Die Planeten wurden darnach die göttlichen Mächte, die selbst unwandelbaren Gesetzen ihrer Bahnen unterworfen waren und in ihrem Zusammenwirken alle Gestaltungen und Ereignisse beeinflussten und hervorbrachten. Zu den Planeten als Ausflüssen der höchsten göttlichen Macht und als Teilgöttern dieser Macht betete man, dass das unvermeidliche Geschick in relativ mildester und wohlwollendster Form sich vollzog und dass alle übertriebenen Schärfen vermieden würden. Es ist der gleiche Gedankengang, nach dem heutigen Tags in China die Verwandtschaft des Verurteilten den Henker mit Geld besticht, damit die grausamen Todesqualen möglichst gemildert und abgekürzt werden. Aber mit oder ohne Bestechung wird die Todesstrafe vollzogen. Denn den Vollzug der Todesstrafe kann der Henker nicht unterlassen; daran hindern ihn höhere Gewalten. Aber bei kleinen und doch sehr wichtigen Modificationen des Vollzugs kann den höheren Gewalten ein Schnippchen geschlagen werden.

In diesem Sinne müssen wir uns das Walten der Planeten und der babylonischen Götter vorstellen. In diesem Sinne nehmen sie auch Einfluss auf Gesundheit und Krankheit, sowie Tod des Menschen. Für das Verständnis der altbabylonischen Heilkunde müssen die verschiedenen Götter und die entsprechenden Planeten in ihren angeblich natürlichen

Einflüssen auf Gesundheit und Krankheit betrachtet werden. Die altorientalische Heilkunde in babylonischer Ausgestaltung, aber auch in aegyptischen Belegen und in der Asklepiosheilkunde, wie sie uns Arawantinos neuerdings zugänglich gemacht hat, geht vielfach pharmakotherapeutisch und chirurgisch in ganz nüchterner und zweckmässiger Weise vor. Aber überall hat sie mehr oder weniger dieses Vorgehen in einen mystischen Mantel gehüllt, der uns nur zu oft den guten Kern verhüllt. Zum richtigen Verständnis muss dieser Mantel uns soweit klar werden, dass wir ihn in jeder Zeit abzunehmen und umzuhangen verstehen. Wir können nur dann den Kern altorientalischer Heilkunde richtig würdigen. Wir können auch dann nur den Wechsel der Zeiten innerhalb des alten Orientes selbst verstehen, in denen bald der Kern, bald der Mantel allein in den Vordergrund tritt.

E. C. van Leersum, F. M. G. de Feijfer, P. C. Molhuijsen. *Catalogus van de geschiedkundige tentoonstelling van Natuur- en Geneeskunde, te houden te Leiden* 27 *Maart*—10 *April* 1907. (Catalogue de l'exposition historique des sciences naturelles et médicales, qui aura lieu à Leyde du 27 mars au 10 avril 1907). Leiden, A. W. Sijthoff's uitgave Maatschappij. 1907. 8vo XX et 298 pp. 5 planches.

Le passé scientifique de l'université de Leyde, la chaire d'histoire de la médecine, qui y existe, sa riche bibliothèque et ses collections y appelaient l'exposition, qui a supérieurement réussi. La catalogue très pratique donne des résumés historiques concernant les différentes sections. Après une introduction générale de la main du prof. van Leersum organisateur de l'exposition le Dr. Molhuysen nous apprend dans son introduction particulière que bientôt après la fondation de l'université (8 février 1575) un appartement servait de bibliothèque; mais en 1591 on la transporta à l'église des béguines voilées, local qu'elle occupe encore actuellement ainsi que des bâtiments voisins acquis depuis; les trésors qu'elle renferme sont connus en partie; on a fait un choix judicieux pour l'exposition, manuscrits, herbiers, correspondances, impressions rares, geographica, astronomica, metereologica, almanacs, kalendriers, horoscopes, prescriptions. La seconde division, Rapports des arts et des sciences, offre une introduction par le Dr. de Feyfer; elle comprend des portraits des célébrités nombreuses de Leyde et d'ailleurs, des dessins, gravures, cartes, raretés en fait de livres, pharmacopées, une partie des livres hollandais traduits en japonais, enfin des varia le tout 474 numéros avec des subdivisions. C'est la partie exposée à la bibliothèque. L'autre partie occupe l'académie. On y trouve des instruments de physique parmi lesquels des originaux de Leeuwenhoeck, Huygens, van Marum, 's Gravesande; des microscopes, microtomes, préparations; puis des instruments de chimie, astronomie, nautique, géographie. Nous arrivons aux instruments de médecine: l'Egypte, la Grèce, Rome, des trouvailles hollandaises d'instruments romains et francs. Le Dr. Geyl donne une introduction concernant les instruments gynécologiques et d'obstétrique. Cette partie de l'exposition seule, particulièrement riche, vaut le voyage à Leyde. Le Dr. de Feyfer décrit les instruments de Cornelius Solingen (né 1641 à Gorkum, Holl.; † 1687), que cet opérateur construisit en grande partie de ses propres mains; et malgré le peu de précautions prises l'acier s'est très bien conservé. Le prof. Snellen Jr. donne une introduction sur les ophthalmoscopes, mais lors de notre visite ces instruments n'étaient pas encore arrivés. Le Ref. communique un court aperçu sur les optotypes, dont environ deux cents éditions figurent à Leyde; suivent des instruments de médecine, de physiologie. Le Dr.

Mijnlieff donne un aperçu sur les appareils de sauvetage aux 18me et 19me siècles. On arrive à des instruments et des ustensiles de pharmacie, pour passer à des objets d'anatomie; introduction du prof. van Leersum; préparations magnifiques d'Albinus, Bonn, Suringar etc. Le Dr. Kerbert donne un court résumé sur Linnée, dont le séjour à et près Leyde (Hortus Cliffortianus 1737) exigent la reconnaissance des zoologistes et des botanistes; les portraits de ce savant, de Boerhaave, Huygens et autres attirent l'attention, ainsi que des reliefs d'animaux etc. exécutés par Camper. L'Atlas van Stolk a réuni 70 portefeuilles parmi lesquels des raretés concernant nos différentes sciences ont été exposées. Suivent des reproductions de peintres néerlandais concernant la médecine et les sciences, des médailles, des curiosités. Les planches du catalogue représentent la maison de Voorhout, où naquit Boerhaave, la bibliothèque de Leyde, le jardin botanique au 17me siècle, l'académie, le théatre anatomique au 17me siècle. Le bulletin d'invitation, redigé en ancien hollandais par Mrs. van Leersum et Molhuysen sera très apprécié. En un mot catalogue et exposition ont surpassé de loin ce que nous en attendions.

PERGENS.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Ubersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

(*Fortsetzung.*)

Kap. 209. Das Hervorbrechen (des Blutes) aus der Haut unterdrücken: Die Wurzel der schmalen Walderbse als Umschlag; trockener Asphalt; die Blätter von Achillea, genannt Sideritis 1) als Umschlag; die Asche von gebrannten Fröschen aufgestreut, ebenso die von gebranntem Leinen, oder von darauf gestreuter Diphryges; fein gestossene Oelbaumschösslinge; in gleicher Weise Salbei; ferner nicht vom Feuer berührter Schwefel; die idäische Wurzel 2); Eisenrost und Hammerschlag; die Blätter des wilden und gebauten Waid; fein geriebene Kadmeia; fein gestossene Galläpfel; weisse Lawsonie; Cypressenfrüchte mit Essig; Weihrauch, Manna, 3) Felsenflechte; trockene und grüne Myrte; die Wurzel vom kriechenden Gänsefuss; alle Arten Alaun, auch der feuchte gebrannt; endlich der weitlöcherige Schwamm in Theer getaucht, gebrannt und fein gestossen aufgestreut.

1) Achilleios des D. (mat. med. IV, 36), kann auf mehrere Arten Achillea (*A. magna* L., *A. tanacetifolia* All. und *A. tomentosa* L.) Garbe, bezogen werden. Die Pflanze soll nach Plinius XXV, 42 den Namen daher haben, dass Achilles, des Götterarztes Cheiron Sohn, den verwundeten Telephos damit geheilt hat. 2) Fab. Columna hat *Ruscus hypophyllus* hierher gezogen, Kosteletzky dagegen *Streptopus amplexifolius* D. C. Umfassend blätteriger Knotenfuss. In Gebirgswäldern Italiens. D. beschreibt (mat. med. IV, 44) die Pflanze. 3) d. h. Weihrauchmanna.

Kap. 210. Nasenbluten stillen: Fein gestossene Strandbinse 1) eingelegt; Presssaft der Nesselblätter auf Charpie eingelegt, auch die zerstossenen Blätter selbst auf die Stirn gelegt; Chalkitis; gebranntes Chalkanthon; auch die Blüthenrispe des Rohrs gebrannt und trocken in Charpie in gleicher Weise; Wollblume, die zu Lampendocht dient; ferner fein gestossene Salbeiblätter; fein gestossene Zwiebeln (bolboi) in Porreesaft oder Essig als Kataplasma auf die Stirn; in gleicher Weise Eselsmist; ferner Gips mit Wasser, oder Eiweiss auf den ganzen geschorenen Kopf oder auf die Stirn gestrichen; Presssaft vom Meerträubchen oder windendem Gaisblatt in Charpie aufgenommen; Schneckenfleisch in

Essig, oder sie ganz sammt dem Gehäuse zerstossen auf die ganze Stirn oder auf die Nase gelegt; fein gestossener römischer Kümmel mit Essig eingeführt; Steckenkraut-Mark mit Essig, fein gestossene Raute eingelegt; die abgeschälte Zwiebel trocken eingeführt; Käselab fein zerrieben und eingeschmiert. Es (das Nasenbluten) hört auch auf, wenn die Ohren sorgfältig mit sehr weichem Wachs verstopft und im Genick Schröpfköpfe gesetzt und die Vorhaut mit einem Faden umbunden wird. Mit Nutzen wird ferner kaltes Wasser in die Ohren getröpfelt. Man sagt, dass das Nasenbluten aufhört, wenn die geschlossenen Blüthen der Maulbeeren 2) vor dem Abfallen in eine Büchse gegeben (in eine Blase gebunden) und um den Hals gebunden werden; man muss aber die (Blüthe) nehmen, welche im Sommer zuerst an ihr gefunden und gesehen ist.

1) ὀξύσχοινος, eine der vier Arten von σχοῖνος ἑλεία, *Scirpus palustris?* 2) Sprengel will statt μόρων lieber μύρτων, Myrthen, lesen, weil bei deren Blüthe eher vor einem Sichschliessen geredet werden kann als bei den Kätzchen den Maulbeeren.

Kap. 211. Blutklümpchen, welche bei Wunden in der Tiefe oder im Magen oder in der Blase sich gebildet haben, lösen auf: Lauge von Feigenasche mit Wasser getrunken; Saturei oder Thymian in Essigmeth; Goldblumenabkochung in Honigwein; oder Silphionsaft fein gestossen mit Essigmeth oder Wasser getrunken.

Die Mittel gegen Leiden am After.

Kap. 212. Uebermässigen Blutverlust stillen als Kataplasma: Aloe; Eisenhammerschlag; Rosmarinblätter; der arabische Stein — er ist aber dem Elfenbein ähnlich —; gebranntes Blei; Bähung mit Essigmeth und den sonstigen zusammenziehenden Mitteln. Den Blutfluss aber sofort stillt Folgendes: 4 Drachmen rothe Akazie, 4 Drachmen Molybdaina, 2 Drachmen Tragant reibe jedes für sich fein, dann mische sie unter Benetzung mit Wasser, streiche es auf Charpie und lege es auf. Als Spülung gebrauche Chalkanthon oder Galläpfel und Alaun zu gleichen Theilen fein gerieben in heissen Essigmeth und Wasser gegeben und injicirt.

Kap. 213. Die Hämorrhoiden (die güldene Ader) öffnet das Essen eines scharfen Gerichts aus Knoblauch, Essig, Oel, Raute; ferner Majoran oder Irisöl ringsum eingestrichen. Auch Ochsengalle als Zäpfchen angewandt regt sie an; vor dem chirurgischen Eingriff eingestrichen hält es sie zurück und verhindert ein Ablenken; in gleicher Weise der Presssaft vom Schweinsbrod.

Kap. 214. Die Hämorrhoiden entfernt wunderbar folgendes Mittel: 2 Drachmen trockener Schierling, 4 Drachmen Bilsenkrautsaft, 2 Drachmen Spaltalaun, 2 Drachmen gebranntes Chalkanthon, 1 Drachme sinopischer

Röthel, 1 Drachme Bleiweiss werden in Rosen-Wachssalbe aufgenommen und aufgelegt; ferner die Rinde des sauren Granatbaumes fein gestossen und mit Essig aufgelegt; wenn sie aber nach innen gleiten, so mache ein Brödchen davon und lege es ein. Auch folgendes Mittel wirkt wunderbar gut: Streiche 8 Drachmen Sandarache und 8 Drachmen Auripigment 1), auf, nachdem du dem Kranken die gehörige Lage gegeben hast; denn binnen einer halben Stunde fällt die abgetötete, getrocknete und von Grund aus vernichtete Hämorrhoide ab; die abgelöste Stelle wird rund herum mit Myrrhen-Wachssalbe eingeschmiert; dies geschieht in der Sonne oder am Feuer.

1) *ἀρσενικὸν χρ.* d. h. *χρυσίζον τῇ χρόᾳ*, goldgelber Arsenik.

Kap. 215. Entzündung am After heilen: Brod in Honigmeth erweicht als Kataplasma; Gänsedistelsaft in Wolle aufgelegt; Malve gekocht und roh als Umschlag; Altheewurzel, der Hibiscus der Römer, in Honigmeth ebenso; Majoransalbe aufgestrichen; Steinklee mit Hysop und Butter; Silphion mit Essig; gekochte Magydaris 1); Theer mit gleichviel Wachs; Eisenrost mit Wachssalbe.

1) Bei D. (mat. med. III, 84) ist Magydaris die Wurzel der Silphion-Pflanze, bei Plinius XIX, 38 der Stengel; beide nennen die Blätter Maspeta. Uebrigens heisst auch eine in Libyen wachsende Pflanze Magydaris, welche eine der des Silphion ähnliche Wurzel hat. Theophrast (hist. pl. VI, 3, 2 sqq. und de caus. pl. I, 5, 1) sagt: „Die so genannte Magydaris ist vom Silphion verschieden, weniger scharf und saftlos; sie wächst in Syrien und nicht in Kyrene, kommt auch am Parnass vor und wird Silphion genannt. Das Silphion soll durch häufige Regengüsse in Libyen entstanden sein."

Kap. 216. Die Schmerzen lindert Hartheusaft eingestrichen, Myrrhe mit Honig, Kreuzwurzblüthe mit Weisswein, Epheublüthe in gleicher Weise, Ackerwinde für sich und mit Brod.

Kap. 217. Die Geschwulste vertreiben: die Blüthe des Oelbaumes mit Wasser als Umschlag; Aloe mit Süsswein aufgestrichen; Ballotenblätter als Kataplasma; Brombeerblätter und -Saft aufgestrichen, auch mit Rosenwachssalbe aufgelegt; die Wurzel des kriechenden Gänsefuss als Umschlag, Lawsonienblätter ebenso; in gleicher Weise Cypressenblätter mit Graupen und eine Abkochung derselben als Bähung; in gleicher Weise Rosmarinblätter, Steinklee mit süssem Wein gekocht, denen das Weisse vom Ei zugemischt ist; oder Steinklee- und Bartgrasblüthen-Abkochung mit Butter oder die von Leinsamen, Wegwart, Bockshorn oder Mohnköpfen; oder gekochte Mohnköpfe mit Brod oder Graupen; gebrannte Myrtenblätter mit Wachssalbe; gepulvertes Lykion; ebenso gekochter Oelabsatz; Salzlake als Bähung. Salbe auch ein mit dem Schaume des kochenden

Honigs. Gut wirken ferner: Steinklee oder Bartgras mit Butter aufgelegt; auch Wegerichblätter mit Salz als Kataplasma; schweissschmutzige Schafwolle gebrannt und in Rosensalbe und Gänsefett aufgenommen; weich gemachtes Vorwachs aufgelegt.

Kap. 218. Geschwulste und Feigwarzen beseitigen aufgelegt: In heisser Asche gebratene Zwiebeln (Bolboi) fein gestossen mit den gebrannten Köpfen der Brasse als Umschlag; ungelöschter Kalk und Weinabsatz in Mistelschleim aufgenommen und als Verband aufgelegt.

Kap. 219. Sehr grosse Feigwarzen entfernen: Weihrauchräucherung sechs Tage hindurch angewandt; Eisenrost mit süssem Wein aufgestrichen; Asche von gebranntem Dillsamen aufgestreut; Chalkanthon und Granatapfelschalen mit Essig fein gerieben; gebrannter feuchter Spaltalaun in gleicher Weise mit Essig verrieben; Schusterschwurz 1) mit Salz; feuchter Alaun mit Brod, Wein und Sellerie.

1) μελαντηρία, Melanteria, Kupfer- oder Schusterschwurz, das Atramentum sutorium bei Plinius XXXIV, 123 sind jedenfalls Auskrystallisationen verlassener Grubenschächte.

Kap. 220. Weggebrachte Feigwarzen, Fleischgewächse und Geschwulste heilt und verhindert deren Wiederbildung Asche von Weinranken oder falls sie aus Weinbeerkernen gemacht ist, mit Essig als Umschlag.

Kap. 221. Ritzen (Risse) heilen: Diphryges mit Rosenöl; Aloe mit Süsswein aufgestrichen; die fein gestossene Wurzel der wilden Karde in Wachssalbe aufgenommen; die Asche von gebrannten Flusskrebsen mit Rosenwachssalbe aufgelegt; Hysop mit Steinklee und Butter; Theer für sich allein; Cichoriensaft mit Manna; die gebrannte Schale der Purpurschnecke und Myrrhe, zu gleichen Theilen in dünner Wachssalbe aufgenommen; Schwarzkümmel mit Rosenöl verrieben und fein gerieben aufgelegt.

Kap. 222. Bei den Geschwüren im Innern des Afters hilft gekochter Oelsatz als Injektion und stinkende Salbe mit Wolle oder Lappen eingelegt.

Kap. 223. Würmer und Askariden tödtet Cedernharz eingestrichen und altes Schmalz im Zäpfchen eingelegt.

Kap. 224. After-Mastdarmvorfall bringen als Salben in Ordnung: Akazienpresssaft, Brombeersaft und die Blätter als Kataplasma; Gauchheil, das mit blauer Blüthe, als Umschlag, das mit rother reizt und lenkt ihn heraus; Galläpfel-, Quitten-, Myrten- oder Granatenschalenabkochung zum Sitzbade oder Essigmeth; Rosmarinblätter als Umschlag; gekochte Quitten fein gestossen und aufgelegt; ebenso Myrthe als Umschlag oder der Zitterrochen aufgelegt; die Blüthe des wilden Weinstockes oder Lawsonienblätter als Kataplasma.

Kap. 225. Wolf oder schwärende Stellen heilt sofort Chalkitis mit Wasser zerrieben und aufgestrichen; Molybdaina mit Essig und Rosenöl fein gerieben, oder Bleiglätte in gleicher Weise.

Die Mittel bei Sehnen- und Gelenkleiden.

Kap. 226. Verrenkungen heilen als Umschlag: Keuschlammsamen mit Salz, Natron und Wachssalbe; Ochsenzungenblätter mit Honig und Grütze; die Blätter des weichen Akanth 1); Nesselblätter mit viel Salz; Salz mit Mehl und Honig; gekochter Oelsatz mit schweissschmutziger Schafwolle aufgelegt; Asche von Weinbeerranken, und Weinbeerkernen mit Essig; trockener Schweinemist mit Wachssalbe; Klettenwurzel; ungelöschter Kalk mit Pech oder Schweineschmalz; Zwiebeln (Bolboi) mit Honig, oft auch mit Zusatz von Brod, besonders bei solchen, die eine zarte Haut haben; Mehl mit Essig gekocht und mit Schweinemist fein gerieben; die grosse Sonnenwende; die Wurzel des gemeinen Rohrs mit Essig; Wallnüsse mit Raute und Honig; Lilienwurzel in Wein gekocht und in Honig fein zerrieben; Bockshornmehl mit ungedörrtem Gerstenschrot; fein gestossene Narzissenwurzel mit Honig; Natron mit Wachssalbe; gekochte Hagedornwurzel; ebenso die vom gemeinen Egelfuss; Beinwell mit Wachssalbe; Weinrankenasche mit altem Schmalz. Starke Verrenkungen heilt warmer Dünger als Umschlag und Bähung mit Lawsonienabkochung.

1) ἄκανθος ὁ παιδέρως, Wohlgefallen an der Milch- und Blutfarbe der Kinder. Im Tempel der Venus zu Sikyon in Achaja wurde neben dem Akanthus eine Pflanze von solcher Farbe, welche Paideros hiess, gepflegt. *Acanthus mollis* L, während Sprengel *Quercus Gramuntia* L. oder *Q. Ballota* Desf. hierher zieht. (Vgl. B. A. D. S. 272.)

Kap. 227. Bei Erschlaffung der Glieder hilft als Bähung Akaziensaft mit Wasser verdünnt, die Abkochung von Akanth, Brombeer, Myrte, Mastixpistazie, Buche oder der Ulmen-Wurzelrinde; ferner fein zerriebene Spatha mit Wachssalbe; Myrten- oder Mastixöl anhaltend eingesalbt; Granatenschale als Umschlag; Myrtenblätter mit Myrtenwachssalbe aufgelegt.

Kap. 228. Zerschlagenheit (der Glieder) hebt Ammoniakum mit Essig, Lawsonienöl und etwas Natron; Apiossamen 1) mit Oel; Lorbeeröl; Safranöl; Majoranöl; Natronschaum; Natron mit Oel, Wein und Essig. Man sagt, dass Fussgängern die geschwollenen Scham-Drüsen nicht wehe thun, wenn sie einen Keuschlamm- oder Beifusszweig in der Hand halten. 2)

1) ἄπιος ist bei D. sowohl die Birne, *Pirus communis* L., als auch eine Wolfsmilchart, die Birn-Wolfsmilch, *Euphorbia Apios* L.; ohne Zweifel ist

hier die letztere Pflanze gemeint, da der Schriftsteller, wenn er die Samen der Birne gemeint hätte, sich jedenfalls anders ausgedrückt haben würde. 2) Die Stelle steht hier ganz ausser Zusammenhang.

Kap. 229. Für die, welche an Tetanus oder anderen Krämpfen leiden, sind geeignete Mittel, als Trank: Stinkender Polei mit Salz nnd Honigmeth; 2 Drachmen Schwertlilie mit Honigmeth; gesalzenes Igelfleisch in gleicher Weise; Lawsonienöl oder Bibergeil; gekochter Kohl zur Speise; Sauerampferwurzel 1) mit Wein; Silphionsaft mit Wachs zum Bissen geformt; Sesel 2); Wurzel und Samen der Möhre; der Same der hohen Bergdistel hilft Kindern, welche an Krämpfen leiden; 1 Drachme Damasonienblätter 3) in Honigmeth; Froschgericht mit Salz zubereitet und gegessen, auch die Frösche selbst; Krebsgericht in derselben Weise; 3 Obolen Balsamholz in Wein. Frisch eingetretene Krämpfe heilt Sesel mit Honigmeth getrunken.

1) ὀξαλίς kommt bei Nikander (Ther. 840) vor. 2) D. hat drei Arten Sesel, hier ist es vermuthlich σέσελι μασσαλεωτικόν (mat. med. III, 53) Gewundener Sesel, *Seseli tortuosum* L. 3) δαμασώνιον, Synon. von ἄλισμα, *Alisma Plantago* L. Froschlöffel.

Kap. 230. Als Salben bei Tetanus und krampfartigem Zittern sind dientlich: Bibergeil mit Oel, ebenso Johanniskraut; Hartheusaft; Theeröl; Majoran mit ungedörrtem Gerstenschrot; Lauge aus Feigenasche mit Oel. Ein gutes Mittel ist auch anhaltendes Einsalben des Genicks mit Oel und der Gebrauch eines Oelbades. Wenn aber die Spannung längere Zeit anhält, so hilft es, dass sie (die Kranken) an der Hautstelle der Sehne gebrannt werden.

Kap. 231. Bei Zittern sind gute Mittel: Bibergeil mit Honigmeth getrunken; das Gehirn des Hahns gekocht genossen; gekochter Kohl als Speise; Abkochung von Altheewurzel; 1 Drachme Damasonienblätter mit Honigmeth; reichliches Trinken von Odermennig mit Wasser.

Kap. 232. Wenn die Zunge gelähmt ist, so ist ein gutes Mittel Silphionsaft und -Blätter 1) mit Schlürftrank genommen, sowie Kauen von scharfem Rittersporn, Pfeffer und Senf.

1) ὀπός und ὀπόφυλλον,* kommt in der mat. med. Dioscor. nicht vor; bei Theophrast ist φύλλον der Same, weil er blattartig ist. (S. B. A. D. S. 318.)

Kap. 233. Bei Paralyse wirkt gut als Trank: 1 Drachme Kardamom mit Wasser oder Wein; 2 Drachmen Kappernsamen aus der birnförmigen Frucht 1) mit Wein, in gleicher Weise Kapperwurzel; Bibergeil in Wasser, Honigmeth oder Wein; Wurzelsaft des kriechenden Gänsefuss. Auch

werden die für Gichtleidende heilsamen Salben mit Nutzen bei Paralyse angewandt, so Kostwurz mit Oel und die erwärmenden stärkenden Salben.

1) Eine Kappernart, deren Frucht bei D. (mat. med. II, 204) die längliche Form der Eichel hat, *Capparis spinosa* L.

Kap. 234. Den an Podagra und Gicht Leidenden hilft als Trank: Amomumabkochung; Androsakes 1) mit Wasser; Tausendgüldenkraut-Presssaft; Bärenwurzelabkochung; wilde Raute mit Dill gekocht; Silphionsamen und -Saft in der Speise genommen; Gamanderstrauchabkochung; Betonienkraut mit Wein getrunken; auch hilft das Essen von Vipern.

1) Schon die älteren Botaniker hielten Androsakes für eine auf Cornchylien des Mittelmeeres wachsende Zoophyte. Lobelius beschreibt sie als ein sehr zierliches Gebilde mit einfachem fingerlangem weissem am Grunde verbreitertem Stiel; dieser trage an der Spitze ein rundes grünes, flaches, faltenstrahliges Schirmchen von 3 bis 6 Linien Durchmesser. Sprengel nennt sie *Tabularia Acetabulum*, sie gehörte also zu den Hydroidpolypen.

Kap. 235. Bei Podagra und Gicht helfen als Salbe (oder Bähung am Ende des Kapitels) und Kataplasma: fein gestossener ungelöschter Kalk mit Essig angerührt und aufgelegt, man muss aber mit Oel oder Wachssalbe einsalben, um Geschwürbildung zu verhüten; oder ungelöschter Kalk und Muschelschalen zu gleichen Theilen mit Essig und Rosensalbe oder Schmalz gemischt; ferner Mohnsaft mit Essig und Rosensalbe aufgestrichen, er macht aber die Füsse unbeweglich und schwer. Die Schmerzen benimmt sofort Folgendes: Die zartesten Wollblumenblätter mit Zwiebeln (Bolboi), Graupen und Wasser als Kataplasma; die Speise-Kapper, in Wasser macerirt und zerrieben, dann mit Oel zur Wachssalbenkonsistenz gebracht und auf Leinen gestrichen aufgelegt; Windhafer 1) oder Hauswurz mit Gerstenmehl als Umschlag; Andorn mit Salz; Zwiebeln (Bolboi) mit Honig; Blätter der schwarzen Pappel in Essig gekocht; Menstruationsblut aufgestrichen; Hollunderstengel sammt den Blättern fein gestossen mit Andorn und Fett; Bilsenkrautblätter; Salz mit Oel; frischer Oelsatz warm aber nicht gekocht als Bähung; Ammoniakum mit trockenem Pech erweicht und aufgelegt; Androsakes als Kataplasma; warmer Kuhdünger als Umschlag; fein geriebener Ziegendünger mit Schmalz oder altem Ziegenfett; Natronschaum und Weihrauch mit Schmalz; Myrrhe und Hartheu, Styrax, Opium, Bilsenkraut, von jedem gleich viel mit Wachssalbe; Aronswurzel mit Rindermist und Essig; Blätter der schwarzen Cordie mit Schmalz; Affodillwurzel mit Graupen, Rosensalbe und Wasser; Schierlingssamen mit Bleiglätte; Levkojenwurzel mit Essig gekocht; Rosmarinblätter mit Essig und Taumellolchmehl; fein gestossener assischer Stein in Hülsenfrüchtenschrot; Mohnsaft mit Frauenmilch, Safran und

Rosenwachssalbe gemischt und aufgelegt; auch die (Mohn-) Blätter und Köpfe mit Graupen unter Zusatz von Bilsenkrautblättern als Kataplasma; man muss diese aber unter Zuhilfenahme von Gerstenmehl trocknen und zu Pastillen formen, zum Gebrauche aber mit Essig anrühren. Opopanax mit Rosinen 2); die Wurzel von Chelidonion, dem sogen. wilden Weizen 3); Sagapenum mit Oel eingesalbt. Ferner Wegwart mit Graupenmehl, oder Sellerie, Cichorie, Portulak, Nachtschatten oder Glaskraut; die Wurzel der Springgurke in Essig gekocht; Eisenrost in Essig und Rosenöl; Eisenschlacke in Essig gekocht und damit gebäht; Knoblauch-Gamander mit scharfem Essig aufgestrichen oder mit Wasser als Kataplasma; Ziegenfett mit Ziegenkütteln, Safran und Styrax oder mit fein gestossenen Epheublättern oder Glaskraut; Feigensaft mit fein gesiebtem Mehl und Essig; entkernte Rosinen mit Milch; Asphalt mit ungedörrtem Gerstenschrot gekocht aufgestrichen; weicher Käse als Kataplasma; die Blätter des sehr bitteren Kohls gebrannt und in Lawsonienwachssalbe aufgenommen. Gute Wirkung üben aus: der Saft der hellen Oliven als Bähung, auch die hellen Oliven als Kataplasma; das Innere der unter das Feuer gesteckten und gedörrten Weisrübe fein gestossen als Umschlag; Myrobalane mit Taumellochmehl und Honigmeth als Kataplasma; Meertang 4) oder Bryon 5); Melisse; Mandragorawurzel mit Graupen als Umschlag; oder Raute; Senf mit Honig; Behennuss mit feinem Graupenmehl; Frauenmilch mit Schierling; die Asche vom gebrannten Wiesel mit Essig; stinkender Polei mit Graupen; Ackerwinde mit Bocksfett oder Wachssalbe; die Blätter sammt den Stengeln der haarigen Sonnenwende; Thapsiensaft ein wenig aufgestrichen bei denen der Fluss auf die Haut geleitet werden soll; ferner vom Feuer unberührter Schwefel mit Wasser und Natron; Bibergeil mit Oel eingesalbt; fein gestossenes Kürbisschabsel als Umschlag; roher Kohlsaft mit Bockshorn- oder Linsenmehl oder Essig; wilde Birnen mit Gerstenmehl und Essig; Taumellolchmehl einer Abkochung von Mohnköpfen eingerührt. Mit Nutzen wird eine Abkochung von weissen Rüben, mit Salzlake bereitet, als Bähung benutzt, ebenso heisses Meerwasser, und eine Abkochung von Weidenblättern und -Rinde.

1) αἰγίλωψ, *Aegilops ovata* L., oder *Avena fatua* L. 2) σταφίς ἐδώδιμος im Gegensatz zu στ. ἀγρία. 3) χελιδόνιον τὸ μικρὸν bei D. (mat. med. III, 212), *Ranunculus Ficaria* L. 4) Von φῦκος hat D. (l. c. IV, 98) drei Arten, welche als *Fucus granatus* Lamour. und *Chondria obtusa* Ag. Stumpfe Knorpelalge angesprochen werden; die zweite kann auch *Rytiphlaea tinctoria* Ag. sein, die dritte hält Sprengel für *Fucus coccineus* Huds. 5) βρύον, Bryon oder Spachnos, bei Plinius XII, 108 graue Zotten an den Eichen, das beste wuchs in Kyrene; es kommt auch an Felsen vor. An anderer Stelle nennt er so die Traube der weissen Pappel und XIII, 137 das Seemoos.

Es ist eine wohlriechende Flechte, die *Alectoria Arabum* Ach., das Oschnok der alten arabischen Aerzte, mit ambraartigem Geruch. Nach Fraas *Usnea florida* Ach.

Kap. 236. Gichtknoten bei den an Podagra Leidenden und Sehnenverrenkungen heilt Ammoniakum mit trockenem Pech aufgelegt; Bdellium mit nüchternem Speichel erweicht; wilder Hanf aufgelegt; Styrax in Speichel erweicht; Sesam als Kataplasma.

Kap. 237. Den an Ischias Leidenden hilft als Trank: Abkochung der Goldblume; auch des Krapps mit Wein, diese führt aber Blut durch den Harn ab; man muss deshalb den, der sie trinkt, täglich baden; ferner vielschotige Rauke mit Wein; ebenso Pferdseppichsamen; 1 Drachme Brunnenkresse mit Wein; Johanniskraut; 2 Drachmen Kappern (-Samen) aus der birnförmigen Frucht, sie führen aber das Blut ab; oder 1 Drachme von ihrer Wurzelrinde in gleicher Weise; 1 Essignäpfchen 1) voll von der Wurzel des Hornmohns oder des Krauts mit 4 Kotylen 2) Wasser auf die Hälfte eingekocht; Schwertlilienwurzel mit süssem Wein; wilde und gebaute Raute mit der Abkochung aus 1 Drachme Dill mit Wein; macerire die Zweige sammt den Blättern des Pfriemenkrauts mehrere Tage in Essig, dann zerstosse sie und presse den Saft aus und lass 1 Becher 3) davon trinken; Felsen-Symphyton 4) mit Honigwasser gekocht; der Wurzelsaft vom kriechenden Gänsefuss; Abkochung des zarten Beifuss und 1 Drachme des Samens mit Wein; 1 Drachme Lärchenschwamm mit Wein; Abkochung der filzblätterigen Salbei mit Wein; Knöterich mit Wein; Klettenwurzel mit Wein, auch die Abkochung davon; Tausendgüldenkrautdekokt; die Abkochung der Altheewurzel; 1 Drachme Ammoniakum mit Honigmeth oder Wasser, es führt aber das Blut durch den Harn ab. Ferner 2 Drachmen krauses oder breitblätteriges Hartheu mit 3 Kongien 5) Honigmeth, sie führen reichlich Koth und Schleim ab; Wachholderbeeren mit Wein; die Abkochung der Spargelwurzel und die Frucht; Asphalt in Bissenform genommen; 6 Balsamfrüchte mit Honigmeth; 8 Blätter vom kriechenden Löwenmaul vierzig Tage hindurch genommen; 2 Drachmen Kieferndistel mit Wein; 2 Drachmen Sagapen mit Wasser drei Tage hindurch genommen.

1) ὀξύβαφον = 0,0684 Lit. 2) κοτύλη = 0,274 Lit. 3) κύαθος = 0,0456 Lit. 4) *Coris monspeliensis* L. Violette Erdkiefer nach Sprengel. 5) κόγχιος oder χοῦς (Chus) = 3,282 Lit., das Gewichtssystem ist eine Verschmelzung des griechischen mit dem römischen.

Kap. 238. Zum Klystier für Ischiaskranke eignen sich folgende Mittel: Garum aus gezalzenen Fischen und dem Wels; Schwertlilienabkochung, die von Tausendgüldenkraut, Koloquinte, ebenso von Osterluzeiwurzel mit

Wasser; Hirtentäschelsamen fein gestossen und eingeführt oder auch in Wasser gekocht; Wurzel des Löwenblatts 1) in Wasser gekocht; Salz oder Natron mit Honigmeth; Salz mit Ptisanenschleim; Pfriemenkraut einige Tage mit Wasser macerirt, dann zerstossen und den Saft abgepresst giesse ein, es führt aber Blut ab; Koloquintenmark in Kleiendekokt macerirt. Besonders gut hilft ihnen, wenn man vorher ein Klystier aus Wein setzt und dann Springgurke im After zerdrückt, denn es führt Blut ab.

1) λεοντοπέταλον, bei Theophrast μήκων μέλαινα. Sprengel hält die Pflanze des D. (mat. med. III, 100) für *Leontice Leontopetalum* L, Fraas für *Roemeria hybrida* Dec. (*Glaucium violaceum*). Vgl. B. A. D. S. 329.

Kap. 239. Nach dem Klystier wirkt gut, wenn man Senf einlegt, bis Brennen entsteht und zwar mit folgender Wachssalbe: 1 Pfund Wachs, 3 Pfund Lawsonienöl, 2 Unzen Opopanax (nach Anderen 1 Unze).

Kap. 240. Bei Ischias wird als Kataplasma angewandt: Weizen- oder Gerstenmehl mit Essigmeth und Pech gekocht; Taumellolchmehl gekocht mit Honigmeth, Leinsamen, Natron und gekochten Feigen; oder Wasserminzensamen und Koloquinte zu gleichen Theilen; Myrobalane mit Honigmeth und Taumellolchmehl; Bockshorn mit Taumellolchmehl; ferner Feigensaft mit Essig; Pech mit Essig auf Leinen; feines Weizenmehl gekocht; die Wurzel des gewöhnlichen Rohrs mit Essig; Minze mit Wein; sie brennt aber auf der Haut; in gleicher Weise Gartenkresse, eine Viertelstunde aufgelegt, man muss dabei ein warmes Klystier anwenden; von guter Wirkung ist ferner Brunnenkresse mit gleichen Theilen Essig und Salz, die Abkochung von Sellerieblättern mit Wein und Bohnenmehl mit Essig. Beginnendes Ischiasleiden heilt das Schlagen mit Steckenkrautruthen bis zur Schmerzlosigkeit; auch folgende Salbe: Myrrhe, Natronschaum, Pfeffer, Bodensatz vom Schwertlilienöl und Essig soviel als nöthig ist; oder Feige, Senf, Natron, Koloquinte zu gleichen Theilen gekocht und zusammengemischt; oder Thymian oder Saturei mit Wein und Graupen, oder mit Zusatz von Saft der grünen Koloquinte; fein geriebenes Silphion; oder Hartheu mit Oel verrieben; ferner die Wurzel der Purgirwinde mit Gerstenmehl als Kataplasma; Pfriemenkraut einige Tage in Essig macerirt, dann zerstossen und der Saft abgepresst, dieser mit Natron gemischt und aufgestrichen; dies wirkt auch gut bei Sehnenanspannung. Weiter ist von guter Wirkung das Pechpflaster der Sklavenhändler 1), wenn es dauernd angewandt wird, es besteht aus Theer und trockenem Pech zu gleichen Theilen gekocht; die Blätter und Köpfe des wilden Mohns mit Graupen als Kataplasma, man kann aber auch dieselben trocken mit Mehl mischen und als Pastillen aufbewahren, muss sie beim Gebrauch mit Essig anrühren. Endlich hilft Gerstenmehl mit der Abkochung von Mohnköpfen oder mit Honigmeth.

1) Die Sklavenhändler gebrauchten das Pflaster, um die Sklaven von den Haaren, besonders den Schamhaaren zu befreien, dass sie jünger, noch nicht geschlechtsreif erschienen.

Kap. 241. Als Bähungen bei Ischias und sonstigen Schmerzen sind von besonderer Wirkung: Frischen Mist der Weidekuh schlage in Blätter ein und mach ihn in heisser Asche warm und lege ihn eingehüllt in Leinen auf; Salz in einem Beutel, oder Hirse, oder beides gemischt, oder Mohrenhirse in gleicher Weise; oder Kleie mit Lorbeerblättern und Salzlake oder Meerwasser oder Honigmeth gekocht und in derselben Weise in einen Beutel aus dichtem Zeug gemacht gegeben.

Kap. 242. Als Brennmittel helfen den Ischiaskranken: Brenne Ziegenküttel und lege sie mitten in den hohlen Theil zwischen Daumen und Zeigefinger, nachdem du vorher Oel darauf gegossen oder mit Oel getränkte Wolle aufgelegt hast, und brenne, bis das Gefühl (des Brennens) durch den Arm zur Hüfte kommt; oder mache ein Kügelchen aus Lehm von der Grösse des kleinen As 1), und der dicke eines Fingers und lege es auf die leidende Stelle, dann halte darauf einen brennenden Stab, so lange bis das Gefühl nicht mehr zu ertragen ist; oder ziehe die Haut auf der leidenden Stelle in Spannung und spalte sie in der Länge von zwei Fingern. Die Libyer machen eine Glühpyramide aus Lotosspähnen, nicht im Feuer gewesenem Schwefel und Elaterium, und setzen sie auf die leidende Stelle und zwar auf einer Unterlage von doppeltem Leinen oder einer Binde oder auf eine dünne Scherbe, worauf die Pyramide befestigt wird. Die Marmariden 2) brennen mit aufgeschüttetem feuchtem Oelbaumholz, welches sie heizen, so dass es nicht brennt aber eine heisse Feuchtigkeit entsteht, die Parther machen eine offene Röhre von Blei mit Henkeln und stellen sie auf die leidenden Stellen, nachdem sie das untere Ende vorher mit einem Teig aus Weizenmehl bestrichen haben, damit das Oel nicht vorbeifliesst; sie legen vorsichtig Kleider herum, damit durch abfliessende Tropfen kein Schaden geschieht. Dann werfen sie 40 bis 50 glühende Kauterien hinein, bis an der Stelle ein Gefühl (des Brennens) auftritt; dabei wischen sie das Gesicht mit kaltem Wasser ab, wegen des in Folge der Hitze austretenden Schweisses. Man muss also (Kleider) herumlegen, auch die Röhre nicht ganz voll geben, denn beim Kochen steigt es (das Oel) über.

Und nun soviel hierüber, das Weitere werden wir im folgenden Buche durchgehen.

1) Die kleinste römische Münze zu Cicero's Zeit im Werthe von etwa 3 bis 4 Pfennigen. 2) Die Bewohner von Marmarica, einer Landschaft in Afrika zwischen Aegypten und den Syrten, heute Barka.

DES PEDANIOS DIOSKORIDES VON ANAZARBOS

EINFACHE HAUSMITTEL.

II. Buch.

Da wir die Wirksamkeit der einfachen Arzneimittel in zwei Büchern, welche beide dir, verehrtester Andromachos, gewidmet sind, behandeln und im vorigen die Mittel, welche sich zur Behandlung der Krankheiten des Kopfes, der Augen, des Halses und der ganzen Oberhaut eignen, durchgegangen sind, werden wir in diesem vom den übrigen Leiden im Einzelnen handeln, beginnend mit den Magenkrankheiten. Vorher aber wollen wir bemerkt haben, dass von den innerlich zu nehmenden Mitteln, bei denen wir die Menge nicht angegeben haben, die kleinste Dosis 3 Obolen, die mittlere 1 Drachme, die grösste 2 Drachmen beträgt.

Die Mittel gegen Magen- und Unterleibsleiden.

Kap. 1. Bei denen, welche an chronischem Brennen des Magens leiden, hilft und stillt den Durst zugleich: Süssholzsaft getrunken, auch die Wurzel mit Wasser; Weinrankenaufguss; Portulaksaft und er selbst gegessen; Wegwartsaft geschlürft; ebenso Knöterichsaft. Bei Rekonvalescenten stillen den Durst: Roher Kohl gegessen, zarte Feigen, Zapfen (der Zirbelnuss) gegessen, Felsen-Symphyton 1) gekaut. Als Umschlag helfen den an Magenbrennen Leidenden für sich allein oder mit Graupen: Die Wurzel der baumartigen Hauswurz; die Blätter vom Nabelblatt und die der Lawsonie; Knöterich; Wegwart; Gänsedistel; Sellerie; Garten-Nachtschatten; Weinranken und -Blätter; Portulak mit Graupen oder Brod; Weinblätter für sich und mit kaltem Wasser; fein gestossene Spatha mit Graupen; oder lege rohe zerriebene Kohlblätter mit Honig auf.

1) Nach Sprengel *Coris monspeliensis* L. Violette Erdkiefer.

Kap. 2. Denen, welche an Brennen der Oberfläche (des Magens) leiden, hilft der Saft von Kürbisschabsel mit Rosenöl oder der Saft der unreifen Traube mit Rosenöl; 1 Becher Wermuthblätter-Abkochung früh morgens genommen; oder feine Flachsseide mit Molken fünf bis sechs Portionen im Monat.

Kap. 3. Denen, welche schwarze Galle erzeugen und an Aufblähen des Magens und der Eingeweide leiden, hilft die Abkochung oder der Aufguss von stinkendem Polei getrunken, ferner das Wasser, in dem

glühendes Eisen abgelöscht ist, getrunken. Gute Mittel sind ferner: Das Auflegen von in Essig getauchten Schwämmen, besonders bei Aufblähen der Eingeweide und bei Bewusstlosigkeit; wenn es aber anhält, lege feuchten Alaun auf mit einer Mischung von Chalkanthon, Aloe und Honig mit Wachssalbe. Oder lege als Kataplasma auf: Epheublätter mit Wein gekocht; oder fein gestossenen Wegerich mit Salz; oder den trockenen Mist des Weideochsen in Wein gekocht; oder Andorn mit Brod und Rosenöl; auch Zwiebeln (Bolboi) mit Alaun fein gestossen (sind von guter Wirkung).

Kap. 4. Beim Schlucken sind als Trank gute Mittel: die Abkochung der Pflanze Alysson 1), sie selbst auch in der Hand gehalten; ferner Dillsamen getrunken und als Räucherung angewandt; Osterluzeiwurzel mit Wasser; Streifenfarnkraut mit Essigmeth; Pfefferminzzweige mit dem Saft der sauren Granate; Bibergeil mit Essig; römischer Kümmel mit Essig; Rhabarber mit Wasser; Saft und Samen der Brunenkresse, der sogenannten Kardamine; die Anwendung eines Niesemittels. Den Schlucken in Folge von Kälte stellen folgende Mittel: Die Fingerspitzen in heisses Wasser tauchen; Schlürfen von heissem Wasser; ein in heisses Wasser getauchter Schwamm auf den Magen gelegt; sikyonisches Oel auf die Extremitäten gestrichen.

1) D. (mat. med. III, 95) Galen (de antidot. II, pag. 168) und Plinius XXIV, 95 beschreiben das Alysson ganz verschieden. Dodonaeus (hist. stirp.) unterscheidet die Pflanze der beiden ersten Schriftsteller und hält die des Dioskurides für *Farsetia clypeata* R. Br., Schildtragende Farsetie, die des Galen für *Marrubium Alysson* L. Bei Plinius ist Alysson eine Art Erythrodanus (*Rubia tinctor,*).

Kap. 5. Gegen Magenschmerzen wirken wohlthuend: Frauen- oder Kuhmilch oder Eselsmilch abgesogen oder getrunken, nachdem sie durch glühende Steinchen gekocht ist; ferner 1 Drachme Enzian mit Wasser; 1 Löffel 1) Mastix den Tag über getrunken oder gekaut und den Saft heruntergeschluckt; die Blätter von 3 Pfefferminzzweigen mit dem Saft der sauren Granate geschlürft; stinkender Polei mit Essigmeth.

1) κοχλιάριον, Cochlear der Römer, ist nach der Gewichtstafel der Kleopatra gleich 1 Drachme, bei Columella (XII, 21) gleich $^1/_4$ Cyathus, Becher, nach Galen gleich der Kotyle, 0,274 Lit., nach Oreibasios gleich 7 Drachmen.

Kap. 6. Gegen Magenstiche dienen: die gekochten Blätter der Terebinthenpistazie; ebenso der Presssaft von Knoblauch-Gamander; Saft der Gänsedistel mit Zapfen 1), bittere Mandeln und Gurkensamen; auch die Zapfen für sich gegessen.

1) στρόβιλοι, nach Galen K. XIII, p. 10 ist στρόβιλος die Bezeichnung für die Pinienfrucht, die die älteren Griechen κῶνος nannten; diese kommen in

der attischen Inschrift bei Böckh, Staatshaushalt 2,356 (2. Jahr. vor Chr.) vor, und werden für die ungeschälte Frucht, die Pignolen gehalten. (Vgl. Hehn, Kulturpflanzen u. Hausthiere u.s.w., S. 242.)

Kap. 7. Als Kataplasmen beschwichtigen die Magenschmerzen: Steinklee in Wein gekocht mit Bockshornmehl oder feinem Weizenmehl; Quittenapfel gekocht mit der Blüthe; oder Raute mit Honig.

Kap. 8. Denen, welche die Nahrung verschmähen, helfen: Ein in scharfen Essig getauchter Schwamm auf Füsse und Arme gelegt bis zum Blasenziehen; als Kataplasma auf die Brust (den Thorax) frischer gesalzener Käse mit Grütze, oder Sellerieblätter oder die Blätter des Wegwart mit Essig und Grütze, oder die von Portulak in gleicher Weise, oder Kürbisschabsel ebenso.

Kap. 9. Gegen Uebelkeit, wie auch zu viel Feuchtigkeit im Magen und Erbrechen helfen als innerliche Mittel: Graupen mit Wein; süsse Mandeln frisch mit der Schale gegessen; Grassamen vom Parnass 1); äthiopischer Kümmel; Dillsamen; Knöterichsaft und Cichorie gegessen, auch Endivie und ihr Saft getrunken; Brunnenkresse, die sogen. Kardamine getrunken; fein gestossene süsse Lupinen mit Essig getrunken; Lattich ungewaschen gegessen und die Samen mit Wasser getrunken; in gleicher Weise die der Gänsedistel; Veilchenblüthe mit Wasser; 1 Drachme Kostwurz mit Wein. Auch das Fleisch der libyschen Landschnecke heil nüchtern genossen lindert die Magenschmerzen, ebenso wirken sie, wenn zwei bis drei roh täglich vor den Mahlzeiten gegessen werden; auch hilft sie (die Landschnecke) ganz sammt der Schale genossen, indem diese rund herumgestreut wird. Ferner Weinbeerkerne statt Graupen genossen; stinkender Polei in Essigmeth als Umschlag; römischer Kümmel mit Essigmeth oder Essig getrunken; Ampfersamen zu 2 oder 3 Obolen; Akazie mit Wasser; der in der samischen Erde sich findende Stein; Fenchelsamen oder -Saft, besonders bei denem, welche an Magensäure leiden oder die Nahrung erbrechen.

Kap. 10. Magenfluss stillt Balaustion 1) mit Essig getrunken; der Presssaft der Brombeerblätter für sich oder mit Wasser; das Wasser in dem glühendes Eisen abgelöscht ist, als Trank; Meerzwiebelessig geschlürft (man muss aber mit wenig beginnen und bis zu einem Becher trinken); Granatäpfel mit kaltem Wasser; Kammkörbelabkochung 2); 3 Obolen gekochter Meerzwiebel mit Essigmeth; 1 Drachme Ciströschen in Wasser; geröstete Linsen statt Graupen als Kataplasma; Rosenblüthen in den Trank gestreut. Man muss endlich schweissschmutzige Wolle getränkt mit Sumachabkochung auf den am Flusse erkrankten Magen legen.

1) Die Blüthe oder unreife Frucht der Granate. 2) σκάνδυξ, *Scandix pecten Veneris* L.

Kap. 11. Umkehrung des Magens heilt Sperlingsdünger in Wein gegeben.

Kap. 12. Wenn der Magen durch übermässige Nässe geschwächt ist, so kräftigen ihn als Umschlag Brombeerblätter mit Myrtenwachs- oder Rosensalbe; Wermuth, Cypressenblätter, Koriander, Kachry 1), Datteln, Quittenäpfel; Spathe mit Datteln.

1) Die Frucht von *Cachrys cretica*, einer Umbellifere.

Kap. 13. Gegen Aufblähen des Magens, besonders bei schlechter Verdauung helfen im Trank: 1 Drachme Aloeholz mit Wein; 1 Drachme Osterluzei mit Wein; Pferdseppichsamen mit Wein; die Wurzel der hohen Bergdistel mit Wein; Lärchenschwamm gekaut und ungemischter Wein nachgetrunken. Gegen Aufblähen des Magens stosse die Blätter des stacheligen Wegdorns fein und forme daraus Pastillen von 3 Obolen Gewicht und gib eine davon bei Fieber mit 1 Kotyle verdünntem Honigmeth, bei Freisein von Fieber mit ungmischtem Wein. Dieses Mittel wirkt aber auch gegen Darmverschlingung und alle durch Aufblähung entstandenen Schmerzen; denn wunderbar gesunden solche durch Aufstossen und Entlassung der Winde.

Kap. 14. Die Verdauung befördern: Lärchenschwamm nach der Mahlzeit gekaut und genossen, ohne etwas dazu zu trinken; fein gestossene Wachholderbeeren mit Wein; Bärenwurzaufguss; die Abkochung von Balsamholz mit Sesel, oder von keltischer Narde 1) mit einer Kleinigkeit Essig genommen; die Abkochung der Blüthe vom wohlriechenden Bartgras mit Rosenblüthe getrunken; Trinken von Sesel. Endlich macht gute Verdauung Wegwartsaft geschlürft.

1) *Valeriana celtica* L. Keltischer Baldrian.

Kap. 15. Den Magen stärkt Rosine und gekochte Meerzwiebel mit Honig als Leckmittel.

Kap. 16. Den krankhaften Gelüsten schwangerer Frauen helfen ab: Essen von Portulak, Trinken von Weinranken-Aufguss und das Essen von Citronen 1).

1) κεδρόμηλα, Synonym zu μηδικά D. (mat. med. I, 166) die Früchte von *Citrus medica* Risso.

Kap. 17. Bei andauernden Verhärtungen im Unterleibe hilft Fenchel getrunken, ferner als Kataplasma Wermuth mit Kyproswachssalbe oder Datteln, Knoblauch-Gamander mit Wachssalbe, Kamillenblätter; Bockshorn oder Leinsamen mit Honigmeth, oder Majoran in Wachssalbe.

Kap. 18. Trockene Rauheit der Zunge beseitigt durch Erweichen fein gestossene Pfefferminze mit Honig; ebenso rother Sumach; Rosenöl mit Honig oder für sich allein.

Kap 19. Die periodisch wiederkehrenden Fieber heilen gestossene Gamanderblätter, eine Stunde vor dem Anfalle getrunken, ferner das, was wir sogleich bei den dreitägigen Fiebern angeben werden.

Kap. 20. Gegen das dreitägige Fieber dienen nach vorheriger Einsalbung und Reibung der Extremitäten folgende Mittel im Trank genommen: 3 Samen von Asphaltklee in Wachs aufgenommen und verschluckt, dreimal, also im Ganzen neun; 3 kräftige Wegerichwurzeln mit Wein getrunken; von Eisenkraut den dritten Knoten von der Erde an abgepflückt und gereicht; gut wirkt ferner Silphion in weisses Wachs eingeschlagen und getrunken, sie müssen aber warmes Wasser oder Wein nachtrinken; 3 Samen der grossen Sonnenwende mit Wein; Hahnenkammesparsett mit Wein; 3 Blätter vom kriechenden Gänsefuss mit Wein oder Honigmeth getrunken; fein gestossener Pfeffer mit Wasser getrunken. Als Amulette helfen beim dreitägigen Fieber: Pferdeflechte umgebunden; oder knete 3 Spinnen pflasterartig zusammen und lege sie in Leinen gegeben auf die Schläfen.

Kap. 21. Gegen das viertägigen Fieber helfen; Wegerichwurzeln in Wein getrunken; vom Eisenkraut den vierten Knoten von der Erde an abgepflückt, mit Wein fein zerrieben und gereicht; 1 Drache Asphalt mit 1 Obolos Bibergeil; 2 Drachmen Süssholz mit 1 Becher Wasser; 4 Samen der grossen Sonnenwende mit Wein; 4 Bettwanzen in ausgehöhlte Bohnen gegeben und getrunken; 4 Blätter vom kriechenden Gänsefuss mit Honigmeth oder Wein; der Same des strauchigen Hartheu 1) mit Wein; ferner soll der eigene Urin in der Menge von 4 Bechern nach vorherigem Erbrechen getrunken helfen; man muss ihn aber in einem irdenen Topfe aufbewahren; dasselbe leistet der Urin eines unschuldigen Knaben bis zu fünf Tränken. Das Eintreten des viertägen Fiebers verhindert das Einsalben des ganzen Körpers mit einem schnellwirkenden Mittel 2) vor dem Anfalle und nachher das Trinken desselben Mittels; ferner $1^1/_2$ Drachmen der wohlriechen Kachryswurzel in einer halben Kotyle Wein vor dem Anfalle; lass auch ihn (den Krauken) gut eingesalbt ungestört ruhen und, damit kein Kälteschauer eintritt, salbe ihn mit Fett ein und lass ihn tüchtig schwitzen.

1) Hyperikon, welches Koris heist. 2) ὀξύπορον, sowohl schnell als auch scharf wirkendes Mittel.

Kap. 22. Im Algemeinen wirken gegen alle periodischen Fieber (Wechselfieber) und erregen Schweiss: Kleiner Pferdseppichsamen mit Wein;

der Saft des wilden und gebauten 1) Silphion mit Honig gekocht als Einsalbung und als Trank; Same der wilden und gebauten Raute mit Wein; 1 Drachme Osterluzeiwurzel mit Wein; Myrrhe bohnengross; Pfeffer mit Wein; 2 Drachmen Schwertlilie mit Wein; 1 Drachme Pferdseppichsamen mit Wein, ebenso vom Hartheu, Minzenabkochung mit Bibergeil, Silphionsamen mit Brunnenkresse und Ei oder Pfeffer und Raute; 1 Drachme Opopanax oder 2 Drachmen Steckenkraut; Sesel und Steckenkraut und Pfeffer mit Wein getrunken; in gleicher Weise Samen vom gemeinen Steckenkraut; Wollkrautwurzel in Wein; der Wurzelsaft des kriechenden Gamanders mit Wein; trockener Hundekoth mit Essig getrunken.

1) Nach Hippokrates (de morbis IV) hat man vergebens versucht, dasselbe in Griechenland anzupflanzen. S. B. A. D. S. 316.

Kap. 23. Bei andauernden, nicht regelmässigen Fieberzuständen ist ein gutes Mittel das Gericht aus einem alten Hahn, indem Salz oder Salzlake in seinen Magen gegossen, dieses zusammen gekocht und genossen wird.

Kap. 24. Gegen die mit Frostschauern verbundenen periodischen Fieber (Wechselfieber) ist ein gutes Mittel die den ganzen Körper erwärmende und Schweiss hervorrufende Einsalbung mit Oel und folgenden fein geriebenen Mitteln vor dem Anfalle: Keuschlammsamen, Samen der kretischen Kachrys, Salzblüthe, Lauge aus Feigenasche; Natron oder Natronschaum, Lorbeeren, Bertramwurz, Samen vom Smyrnion, dem sogen. Pferdseppich, Hartheu, Minze, etwas Kachry, Bibergeil, Berufkraut, Kostwurz, Sagapen, knidisches Korn 1) mit Natron, Oel und Essig, italienischer Natternkopf mit heissem Wasser, Majoranöl, Irisöl, Metopion, Mostöl, Lawsonienöl, Sykomorensaft und scharfer Rittersporn.

1) Die Früchte von *Daphne Gnidium* L.

Kap. 25. Bei grosser Abmattung 1) helfen folgende Mittel zugemischt 2): Salz, Natron, Hahnenkammesparset, Wasserminze, Berg-Seidelbast, Ammoniakum, Andorn, Dosten, Kappernwurzel, die Wurzel der Springgurke, Weinrankenasche, Ofenscherben, sehr fein gestossene ganze Osterluzei, Opobalsamon 3), gebranntes Kupfer, Kupferschlacke und scharfe Gewürze; ferner fein gestossene Zwiebeln (Bolboi) mit Pfeffer und Ammoniakum aufgestrichen, oder dünne Lawsonienwachssalbe, komanischer Stein 4) in Oel zerrieben und eingesalbt.

1) κόπος, Zerschlagenheit des ganzen Körpers vor Mattigkeit. 2) d.h. den betreffenden Mitteln, wohl mit Bezug auf das vorige Kapitel, dem Oel. 2) Balsamsaft oder Balsam. 4) κομανικὸς λίθος; Komana war eine reiche und berühmte Stadt und Kulturstätte der Göttin Ala (der griechischen Artemis, der von Orestes ein Tempel gebaut wurde) in Pontus im nordöstlichen Kleinasien; in gleicher Weise aber auch eine Stadt in Kappadokien im Hochgebirge des

Antitaurus. Mit Bezug auf Strabo XII, p. 16: Τὰ Κόμανα ἐν Ἀντιταύρῳ τῆς Καππαδοκίας ist die letzte Stadt gemeint, und dann könnte kamanischer Stein eine Art Röthel, Sinopis sein, von der Plinius XXXV, 31 sagt, dass die beste in Kappadokien und Lemnos gegraben werde.

Kap. 26. Den an mangelhafter Ernährung Leidenden hilft geröstete Linsenwicke haselnussgross in Honig vor der Mahlzeit zu nehmen.

Kap. 27. Den Schweiss bei denen, die an Ausdünstung leiden, stellen aufgestreut; Samische Erde, Gips, Bleiglätte, Gallapfel, Spaltalaun, Myrrhine 1), vom Feuer nicht berührter Schwefel; ferner Oel des wilden Oelbaumes, Myrtenöl, Terebinthenöl, Mostöl, Rosenöl, Quittenöl, Mastixöl. Aufgestrichen helfen: Manna (Weihrauch-) und Stärkemehl mit Eiweiss oder mit zerriebenen Eiern, Pfeffer, Nesselsamen und etwas Wachs, Gummi, Hauhechelsamen und etwas Natron.

1) μυῤῥίνη kann Myrtenzweig heissen, ebenso aber auch statt μυῤῥία oder λίθος μοῤῥίνη stehen; dieses ist eine Art Töpfererde, aus welcher nach Pausanias VIII, 18, 2 die vasa murrina gemacht wurden. Nach Veltheim ist es der chinesische Speckstein; jedenfalls ist es eine Art Porzellanerde. (S. Passow II, S. 150.)

Kap. 28. Magenleidenden helfen als Kataplasma auf den Magen: Brombeerblätter mit etwas Wachssalbe oder Brod; Myrtenblätter oder -Beeren; oder Weinranken, oder Wegerich mit Brod oder etwas Wachssalbe; Quittenäpfel, Datteln, wilder und gebauter Wegwart. Mit Nutzen werden aber auch als Eingiessungen angewandt folgende Mittel: Ptisanenschleim gekocht, die Abkochung der Thierextremitäten oder der Füsse mit Wein, oder rohe Eier mit Wein. Auch werden die Extremitäten derselben (der Patienten) vortheilhaft eingesalbt mit dünner Wachssalbe und fein gestossenem Senf oder mit denselben trocken in Wein vertheilt.

Die Mittel gegen Lungen- und Brustleiden.

Kap. 29. Bei Blutauswurf helfen innerlich genommen: 3 Obolen Lärchenschwamm in Wein; Frauenhaarsaft in Essig geschlürft, in der Gabe eines Bechers wenn auch in vielen Pausen; oder Knöterich-, Hauswurz- oder Wegerichsaft in gleicher Weise; ferner der Saft von Brombeer, Portulak, Weinranken, oder die Blüthe (unreife Frucht) des wilden Granatbaumes mit Essigmeth; oder Pfefferminzsaft für sich allein oder mit Essigmeth oder Wasser; 3 Obolen Saft vom etrurischen Geissblatt mit Wasser; Cypressenfrüchte, fein zerstossen mit Wasser getrunken; Saft und Kraut der Lysimachie; die fein zerstossene Frucht und die Rinde der Tamariske, Ferula-Mark und trockene Weinblüthe.

Kap. 30. Bei andauerndem Blutauswurf sind kräftige Mittel: Porree-

samen, Myrtensamen mit Wasser getrunken, besser aber mit Myrtenbeerensaft; 3 Obolen Keuschlamm mit Essigmeth; fein gestossene Rosenköpfe mit Wasser; die violette Erdkiefer und die Frucht; 1 Drachme der Wurzel vom weissen Akanth mit Essigmeth; die Abkochung der Altheewurzel; ferner aus Spelt gekochter Kleister, wie ihn die Buchbinder gebrauchen, als Leckmittel, auch mit Pfefferminze ist er ein geeignetes Mittel; oder mache einen Schleim aus $^1/_2$ Becher gebeutelten Gerstenmehls, mische ihn mit Pfefferminze und gib ihn so; Saft vom Ciströschen mit etwas Weihrauch: Mandeln mit kaltem Wasser getrunken; bittere Mandeln mit Stärkemehl und Pfefferminze mit Wasser getrunken; Portulak gegessen; 3 Obolen Klettenwurzel mit Essigmeth und Pinienzapfen; Aspalathossaft mit Essigmeth; Brombeersaft; samische Erde mit dem Sternzeichen in Wasser; der in der Mitte zwischen Stamm und Rinde der Eiche befindliche hautartige Theil abgekocht, oder die Haut der Eichel ebenso gekocht; gebranntes Hirschhorn mit Essigmeth; Kastaniendekokt; die Frucht der Weide mit Wein; 2 Drachmen Goldkörbchenwurzel mit Wein; 2 Drachmen syrisches Gliedkraut mit Wein; 1 Drachme Korallen mit Wasser; 1 Drachme Leukographis 1) ebenso; Blutstein mit Granatsaft; 1 Drachme Ostrakitstein 2) mit Wasser; Mastix gekaut und den Saft verschluckt; Quittenblüthe mit Essigmeth fein zerrieben; 1 Drachme lemnischer Röthel mit Essig; Tragant im Munde zerfliessen lassen; Bocks-Hartheu 3) mit Wein; der Wurzelsaft vom kriechenden Gänsefuss mit Essigmeth; der Kork (das harte Aeussere) von altem Schuhsohlenleder gebrannt oder ungebrannt fein gestossen mit Essigmeth getrunken; Aschenlauge getrunken; Frauenmilch aus der Brust abgesogen, besonders bei Schwindsucht. Mit Nutzen wird auch bei Blutauswurf, wenn derselbe stark sein sollte, ein Schwamm mit Essigmeth auf die Brust gelegt; oder ein adstringirendes Mittel. z. B. Wegwart, Knöterich, Portulak, Quittenäpfel, Brombeer, Datteln, Granatfrüchte, Myrte; alle diese mit Brod, oder Graupen.

1) Bei D. (mat. med. IV, 151) Synonymon zu Morochthosstein. Plinius XXXVII, 173 sagt, er liefere einen grünen Saft; Galen (de fac. simpl. IX, p. 189) nennt den Morochthos gleichfalls Leukographis, eine weisse Farbe zum Glätten der Leinewand. Die einen halten ihn für Talk, die Andern für Seifenstein, Saponit, ein wasserhaltiges Silikat von Magnesium- und Thonerde, weiss bis rötlich, weich und fettig anzufühlen, noch Andere für Apatit, phosphorsaures Calcium mit etwas Fluorcalcium und Chlorcalcium, als Phosphorit farblos, als Spargelstein verschieden gefärbt. 2) Vielleicht Sepiaschale. 3) Nach Kosteletzky *Pimpinella Tragion* L.

Kap. 31. Bei frischem Husten Arzneimittel anzuwenden, ist nicht anzurathen, denn durch Trinken von Wasser und durch geeignete Speisen

im Schlürftrank ist er leicht zu beseitigen. Chronischen Husten heilen im Trank folgende Mittel: 1 Drachme Akanthwurzel mit Honig; 5, 6, 7 oder 8 Wachholderbeeren; Cedernfrüchte in Wein oder Honigmeth; 1 Drachme Affodillwurzel mit Wein; Asphalt als Bissen genommen; blutrothes Immerschön in der Abkochung mit Wasser; 1 Drachme Balsamfrucht mit Honigwein; 2 Lorbeeren fein gestossen mit Wasser; Ackerwindensaft, 1 Becher voll geschlürft, Myrrhe bohnengross getrunken; Pferdseppichwurzel getrunken, im Aufguss oder Dekokt von Thymian; Saturei oder Hysop mit Honig und trockenen Feigen; Presssaft oder Abkochung vom Meerträubchen oder vom rankenden Erdrauch mit Honigmeth; oder Haselnüsse mit Honigmeth und Pfeffer; die Wurzel der wollkrautblätterigen Kakalie (Drüsengriffel) 1) gekaut; Galbanum als Bissen; 2 Drachmen Goldkörbchenwurzel mit Wein; Gummi der bitteren Mandeln, der Kirsche oder Pflaume mit Mischtrank; Ladanum mit Styrax als Bissen, auch Styrax für sich allein; in gleicher Weise indisches Lykion bohnengross. Ferner Mohnsaft mit Styrax und Myrrhe zu gleichen Theilen zu erbsengrossen Pillen geformt und je drei mit der Nahrung genommen; wenn Wasser nachgeschlürft wird, werden sie vor dem Schlafengehen ohne Schaden gegeben; gut wirkt auch Mastix fein gerieben, wenn Schleim nachgetrunken wird; Frucht, Blätter und Stengel von Oinanthe 2) mit Wein oder Honigwein; Silphionsamen mit Porree und Essig; oder nicht vom Feuer berührter Schwefel oder Sagapen, Silphionsaft mit rohem Ei genommen; Salbei im Schlürftrank genommen; gekochte Aronswurzel im Schlürftrank, auch für sich gekocht und gegessen; oder die Wurzel vom Drachen-Aron in gleicher Weise; ausgekernte Rosinen gegessen; eingekochter Honig als Bissen genommen; Meerzwiebelessig als Schlürftrank; bei frischem Husten wirkt Essig reizend. Ferner die Abkochung von Bärenklau- oder Hartheuwurzel, oder der Saft dieser getrunken; Andornabkochung mit Honig; Porree gekocht und gegessen, auch der Presssaft davon getrunken; Sandarak mit Wachs als Bissen; Sesel mit Wein getrunken; 1 Drachme gekochte Meerzwiebel mit Sauerhonig oder Honigwein; Knoblauch gekocht und roh gegessen, trockene auf Kohlen gedörrte und dann mit Pfeffer bestreute Feigen; Gamanderabkochung; Nussfeigen 3) in Wein macerirt, dann gebraten und mit Pfeffer bestreut; weisse Zaunrübenwurzel, trocken fein gestossen und in etwas eingekochtem Honig aufgenommen als Bissen, denn es ist ein scharfes Mittel; 1 Becher Bockshorn mit Wasser gekocht und fünfzehn Tage getrunken; Rauke oder Kresse nach vorheriger eintägiger Maceration in Ptisane gekocht und geschlürft. Andere Mittel gegen Husten: Lass stinkenden Polei kauen; gib Hysop mit lauwarmem Wein nüchtern zu trinken und verordne dann Bettruhe, den an Husten und

Auswurf Leidenden räuchere mit den Früchten, dem Holze oder den Blättern des Epheu, und er wird geheilt werden; oder lass ihn Harz mit altem Wein trinken, oder den Samen des wilden Hanfs mit Wasser, oder lass ihn nüchtern Cedernpech mit Wein trinken, oder gib ihm Arsenik mit rohem Ei zu schlürfen, oder ebenso vom Feuer nicht berührten Schwefel; oder gib Bockshorn oder Hysop oder stinkenden Polei mit Essigmeth gekocht zu trinken; oder zerstosse und reibe fein Oelbaum- und Lorbeerblätter und lass 3 Löffel davon 3 Morgen trinken. Bei Husten mit vielem Auswurf hilft Pferdeschaum mit einer halben Kotyle Wasser getrunken; gegen heftigen Auswurf beim Husten hilft Wein, wenn er eine Nacht in einer ausgehöhlten Meerzwiebel gestanden hat und beim Hustenanfalle gegeben wird; er soll aber durch ein Rohr genommen werden und nur wenig wegen der Schärfe; auch Meerzwiebelessig als Schlürftrank ist heilsam. Ferneres Hustenmittel: Allen an Husten Leidenden ist als gutes Mittel zu empfehlen: Butter mit Honig und etwas römischem Kümmel; es wird gleichviel Butter und Honig gekocht, nachdem der Honig vorher abgeschäumt ist; und dann wird der Kümmel zugegeben; dieses Mittel ist auch bei Pftisikern wirksam.

1) Bei Plinius XXV, 135 heisst sie auch *Leontice*. Nach Anguillara *Conyza candida* L., nach Fraas *Cacalia verbascifolia* Sibth. S. B. A. D. S. 433. 2) οἰνάνθη ἡ πόα des D. vgl. B. A. D. S. 342, nach Sprengel *Pedicularis tuberosa* L., nach Fraas *Spiraea filipendula* L. Knollige Spierstande. 3) καρυωτοί, eine bessere Feigensorte.

Kap. 32. Als Leckmittel bringen Linderung: Drachen-Aronswurzel gekocht mit Honig; bittere Mandeln mit Salbei und Honig erwärmt; oder Saturei. Hysop oder ährenförmiger Lavendel mit Honig; fein gestossener Leinsamen mit Schwertlilie; bittere Mandeln und Honig; in gleicher Weise Nesselsamen; Theer, Theeröl ebenso; trockener oder auch frischer Andorn fein gestossen mit Honig; oder flüssiges Pinienharz oder Terpentinharz zum Auflecken; Knoblauch-Gamander mit Kresse oder Harz und Honig; 1 Löffel voll Seifenkraut mit Honig; stark riechender Thymian mit Honig; Tragant zum Auflutschen; Wollkrautwurzel mit Honig; fein gestossener Schwarzkümmel macerirt und aufgenommen in Fleisch von Rosinen oder süssen Datteln.

Kap. 33. Auch Räucherungen helfen bei chronischem Husten und zwar mittelst eines Halm-Rohrs und eines Bechertopfes (Helms), der in der Tiefe (des Deckels) ein Loch hat, durch welches das Rohr den Dampf in den Mund leitet. Arsenik oder Sandarach fein gepulvert befeuchte mit Wasser, forme daraus Pastillen und bringe sie in den durchbohrten Topf, um den Topf wird dann ringsherum Feuer angelegt. Ferner helfen als

Räuchermittel: Huflatlichblätter; vom Feuer nicht berührter Schwefel; wohlriechender Kalmus für sich allein oder mit Terebinthenharz; Vorwachs; Sandarach mit Terebinthenharz; Asphalt; Weihrauch mit Harz; trockene Meerzwiebel; Rauke; Cedernöl; Tausendgüldenkrautwurzel; Fenchelfrucht.

(*Fortsetzung folgt.*)

DIE BEHANDLUNG KRANKER UND GEBAERENDER FRAUEN IM 16. UND 17. JAHRHUNDERT.

NACH HANDSCHRIFTEN DER KÖNIGL. ÖFFTL. BIBLIOTHEK ZU DRESDEN.

VON J. JÜHLING.

(Schluss.)

wann die fraue meinet / das sie empfindt das das kindt / mat bei ihr ist so sol man ein tuchlein in gebrantenn / wein neczenn / vnnd der fraun vber denn leib legenn / es sterckt sehr die frucht

welche fraue oder iungfraue ihre zeit nicht hatt /

itum nemet *samet rosenn* / der weisenn / man nemet sie auch popel rosenn / sie wachsen auf langenn stengelnn / siedet die ihnn bier / vnnd gebet sie dem menschen zu trincken / es hilft gewis /

ein anders darczu nempt

j lot senes pletter
j lot tillenn samen
j lot better zilichenn samen (Petersiliensamen)
j lot zimet rindenn
indisch salczt das dritten teil eines Pfundes
j ℔ kalmus
j ℔ enczigus
j ℔ zitwer
j ℔ bibenel
j ℔ baldegam /
j lot zucker /

dis alles zu samen gestosenn

so einem weibe die mutter nicht zu recht leit vnnd das sie immer verschleimt ist (fol. 73)

nempt hafernn / soweis ihr in krigen kont / koche denn mit waser / vnnd macht ein zigelstein warm vnnd schit denn hafer obenn drauf / vnnd behet euch darvber vnnd ese abents vnnd morgens rotten rosen zucker /

so eine fraue das weise hat /

so nim eine gutte hantuol creuczsalben eine gutte hantfol garten bolei /

vnnd eine hantfol lorber kraut / koche das mit bier / vnnd trinck abents vnnd morgens / auf ein mal iij lofel vol /

wann eine fraue zu rechter zeit nicht geberen kann /

nim ein *herczt aus einem lebendigenn hassenn* / etc. cfr. C 314, XIX.

wann eine fraue bose wehe tagenn hat / *die nicht recht sein*

so mache *krausemunczt* / waser / warm / leges ihr mit einem duchlein / hindenn in den rucken vnnd gieb ihr einen gutten trunck / warm zu trincken so warm du es trincken kanst /

wenn eine fraue / *die aftergeburt nicht folgen wiel* /

nemet *ehrent breis* siedet denn in wein / vnnd gebet einer fraun j gutten trunckt / zu trinckenn es hilft /

vor den bludt gangk

nimm *bonnen mehl* gepoluert / vnnd wegebreit / samen / das alles zusamen inn wein gemacht vnd ein teig gemacht / gebackenn auf einem heisenn ziegel stein / bis das ehr rot werde / wie kuchelein die selbenn genuczt / des abents eines vnnd des morgens das andere / fol. 74

wider denn vierechtigenn (verächtlichen) *flus der fraun* /

nim *weis und rote korelnn* / auch ieglichs eines reinnischen guldenn schwer / oder beides j ℔ schwer / dan es gleich / eines ist mache daraus ein puluer / mische vnnd teille es inn iij teil / vnnd nim es auf iij mal eines morgens / anzuhebenn / volgent abent / darauf folgenn morgenn / nucze es ihnn warmen roten wein / vnnd so du nicht wein hast / so nim bier so wirdt dir geholfenn werdenn /

mit *schwarczenn agstenn* / zu reuchern das thue auch wan sie nicht gehenn / das macht sie fliesent

wann einem menschen die mutter aufsteiget

so nim *schnecken heuser* / vnnd stos es klein / vnnd reucher ein mensch darmit / so leget sichs wider /

wann eine fraue ihre Zeit nit / *hat oder reise sie sunst schwer im leibe* /

so nim *gel veil ohl* / vnnd mach das warm / vnnd schmire ein weib / darmit in dem schos / vnnd hindenn auf den ruckenn / so warm du es erleiden kanst / vnnd lege ein bludt tuch darauf /

wenn ein wein in kindes not einen schaden nimpt / *das sie ihr waser darnach nicht lasenn kann*

so nim eine *zwiefelnn* / vund koch sie gar weich / in waser / das sie werdenn wie ein brei / vnnd schmire es auf ein blau duch / vnnd lege es dem menschen so warm ehrs leiden kan auf die blasenn so gehet das waser wider /

wann eine fraue das weise hat /

so nim *wegebreit waser* vnnd wasche dich ganczt rein darmit / vnnd nim darnach veihel ohl vnnd streige es zwischen die beine /

so einem weibe die muter vorgehet oder das einem menschen | der mast darm | ausgehet | fol. 75.

so nim *weise butter* | oder sunst geflose butter vnnd eine hantfol creucztsalben | vnnd las die in der butter kochen vnnd ringe es durch ein duchlein | vnnd lase die buter wieder zu gehenn | vnnd schlag eigs toter | darein vnd rure es | das wirdt wie eine salbe | vnnd leges denn weibe | mit einem schwetigen (?) auf die muter vnnd schmire es auf den mastdarm | vnnd druckenn wider ein |

ein anders auch zu der geburdt der weiber

nim *reicher schmalczt* (Reiherschmalz) | vnnd baumohl | iedes gleich vil vnnd lase das reicher schmalczt | in ein vorglestenn top thun | auf kollenn zugehen | vnnd wann es zugehet | so geus das baum ohl | darvnder vnnd machs | wider warm | vnnd nim reine baumwolle | necze sie darein | vnnd lege es vber denn heimlichenn schadenn das er ganczt bedeckt | wirdt vnnd nim ein vireckicht leinen | kusen | einer quere handt breidt | auch mit baumwollen | gefulet | vnnd bint es auf die baumwollen | mit einer reinen | leinen bindenn | das die baumwolle | damit auf denn schadenn behaltenn | vnnd so oft | die baumwolle trucken wirdt | so necze sie wieder ein so lange der schade gestilt wirdt |

einem weibe die mutter vorghet |

itum nim vonn einem *ochsenn* | von einem brumer denn *mist* | vnnd reucher dich darvber | so trit die mutter wider hinein | cfr. C. 314, IX.

wan ein weib schwanger get vnnd kriecht ire zeit

so sol sie schlecht | waser | nehmen | vnnd sol das siedenn | vnnd sol eine hanfsupenn | daraus machen aber den hanf darczu nicht lasenn siedenn so sol sie darnach | die supenn esenn | es ist gutt darczu fol. 76.

wenn einem weibe ser vbel ist im leibe |

nim eine hantfol *dostenn* | eine hantuol camilenn plumen | geus j kanen wein darauf | las ij quer finger einsidenn | darnach mache ein neuen ziegel stein heis geus vonn disen kreuttern | darauf | vnnd behett | alle tage j mal | damit so lange | der wein wert vonn denn kreuttern | vonn vndenn auf |

wenn einem weibe sehr vbel ist wen sie schwanger ist |

so sol sie alle morgenn ein bislein eingemachte *rosen* esenn | denn andernn morgenn ein bieslein warmen pfefer kuchenn |

vor das brust schwernn |

itum iiij neue *eiger* | du davonn das weise | vor ij Pfennig allaun | klein gestosenn | vnnd vermischt mit rosen wasser | vnnd reibs durcheinander vnnd necze ein duchlein | drein | so zeuchts | die hicze vnnd geschwulst hinweckenn

wann einer fraue die bruste schwernn |

ein theil rote meurer (?) / j teil gerstenn mehl ein teil hafermel mit honig zusamen / getemperirt

meiner gros gunstigen gutten freundin

zum ersten so euch vnser liber herrgott gnedigklich empindt (entbindet) so laset die hebam euch die mutter fein seuberlich vnnd gemach / erstlich ein finger in ein gutt quitten ohl dunckenn / vnnd die mutter damite heben / zu der rechten seiten vnnd als dann halt euch so stiel / als ir kont / das ir euch nicht so balde / vonn einer seitten zu der andern werfet / darnach sol die hebam nehmen ein duchlein / vnd rein baumwolle / darein binden / vnnd in quitten ohl duncken / vnnd das selbe inn die mutter stecken / doch so ihr fulet das der flus kommen wiel / so ziehet das buschlein heraus / darnach thut es wider hinein / doch solt ihr euch erstlich also zubereiten / ehe ir das buschelein gebraucht

itum ir solt nehmen *kaczenn muncze* / darczu rotten beifus auch ein lorber oder 8 kochet das in wein / vnnd waschet die mutter damite /

fol. 77.

vnnd wan ir euch nun gewaschen habt / so nemet quitten ohl / vnnd schmiret euch damit / so weit als ihr euch gewaschen habt / darnach nemet rotte rosenn die auf den dornen wachsenn / dorret sie vnnd reibt sie klein / darczu thut gebrand *hirsch hornn* / klein gestosenn / vnnd wann ir euch nun gewaschen vnnd geschmiret habt / so streuet es darein / darnach hebets mit dem buschlein / so hoch als ir komt / vnnd lasets darinn stickenn / wie oben vermeldt /

auch sult ihr nehmen *schmalczt vonn einer behrin* vnnd sult euch darmit schmirn / hinnden im schlos / vnnd vornn vnter dem nabel / doch nicht ehr ir habt dan iiij wochen darnieder gelegenn / vnnd als sich ewer zeit wider findet /

ein badt darczu

nemet *wege drit* / einen gutten arm vol / des gleichen felt bolei / wilde bonenche / vnnd ein gutt theil tostenn tielle mit wurczelnn / kerbel vnnd kochet vnder dem kraut / ein gutt theil kaczen muncze / vnnd malise / vnnd seczet euch in das badt / doch solt ir erst in iiij wochen nach ewerm kindbet / gebrauchen / vnnd nuczet so lange als ir wolt / in solchem badte badenn / ein virtel oder halbe stunde / vnnd nach dem bade / solt ir brauchen / muter nelckenn / inn rottem wein / oder schlehenn wein / gesottenn vnnd einem neuen ziegelstein heis gemacht / denn wein darauf gegosen vnnd denn dampf vonn vnden auf zu euch gelasenn vnnd euch fein nieder tauchen / darmit der tampf wol zu euch kunndt / darnach laset die hebam / zu euch wartenn / die wirdt wol fulenn / ob sich die mutter / gehobenn oder nicht / ist sie gehobenn / vnnd leit nun recht durft ihr nichtes mehr thun / wu aber nicht / so

must ir euch wider waschenn / vnnd schmirn / vnnd das obgemelte poluer / wider gebrauchen / wie ich euch obenn gelernnt habe / vnnd das buschelein / wider darein steckenn / es wirdt helfen negst gott / allein ihr must muhe darmit haben

der mangel was denn darm belanget

muget ir mit dem *eier ohl* / nach folgenn wie euch dann die mume hainin selbst gelernet hatt / fol. 78.

sc euch die after burde nicht folgenn wil /

nemet *got verges* vnnd vergis mein nicht / siedet das inn wein / darnach strauet gebranndt hirsch hornn / darein / vnnd trinckt davonn / so mus sie nechst got folgen

vor die geschwulst der muter / *vor oder nach der geburdt* /

so nemet *korn blumen* vnnd koniges kerczenn / sidet das inn waser / vnnd bindet darnach / das kraudt in ein tuchlein / vnnd legtes so warm als irs erleiden kundt / auf denn heimlichen ort / es hilft nechst gott /

vor das weise der fraun /

nemet *weisenn stein kle* / vnnd hafer mit dem stro / ihnn waser gesottenn / vnnd euch darvber gebehet es hilft

vor das weise

nemet *weise stein kle* / den in wein gesottenn vnd getrunckenn / es hilft vnnd vergehet auch davonn /

ein rauch darczu vonn vnden auf /

nim *weise korellenn* vnnd weisen achstein / weisenn weirach / ides ein halb lott / weise berlenn / ein cardemume / j lot lorber schallenn / ein lofel fohl weise rosenn / vnnd rosemaria / bletter j lott itum blutte vonn granat opfelnn wo die nicht zubekomen so nemet der schallenn ein wenig / vnnd die weise miren solches alles klein gestosenn / zu bulver darnach / solt ir nemen / einenn schonen grosenn weisen kiessel stein / vnnd lassent denn gluendt heis werdenn vnnd leget den in ein stul / vnnd strauet des bolfers darauf / darnach seczet euch fluchs darauf das der dampf wol zu euch kompt / so verstehet das we's /

so eine wochnerin ire zeit nicht hatt

sol man nemen / *lein ohl* vnnd denn leib fein laulicht damit / bestreichenn / oder ein leinen tuchlein darein geneczt / vnnd darvber / ein schweins blase gelegt / damit man nicht / das bette / oder ander beflecket /

e*in anders darzu* / fol. 79.

nemet *rotten beifus* / bolei / rotte scharlackenn / vnnd kichernn / seudt das in wein / vnnd gebet es der fraun zu trinckenn / vnnd wenn sie nicht hicze hat / hette sie abet hicze so siede es in waser / vnnd gibes ir zu trincken /

ein anders dazu /

steckte ir *rotten beifus* inn die geburt /

zo eine wochnerin ihre zeit zu sehr hatt /

so binde ir *koniges kerczen* obenn ann das dickte / inwendickt / ann die beine / es verstopft sich /

so eine wochnerin / *das aus* / *laufen hette* / *oder ein anderes* /

koniges kerczen gesottenn in wein / vnnd auf den leib in einem secklein geleget / itum *wermut* / gesottenn / in milch / vnnd auf denn magenn gelegtt / es dienet gewies vor das aus laufen

was man einer krunckenden (kränklichen?) *fraun eingeben sol* /

itum *alant blutte* inn wein gesottenn / vnnd darunder / blumen / vorgies mein nicht es treipt /

anders

gebet einer fraun *tadel kernn* (Dattelkerne) / zu esenn, es treibt

iiij recept fur die vnfruchtbaren weiber das sie fruchtbar werdenn

erstlich ein waser

nim melisenn waser / XXiiij lott /
gehel veihel waser XViij lott /
rose maria / waser Xij lott
lauch waser / Vj lott
spes dia margaritann / secundum auienam ij lott
sieler montann i lott
basilienn samen /
spicanardi / ides iij quentlein /
oss de corde cerui j lott /

ambrae grisi / misci electi / ides V gersten kornen schwer / was zu boluern ist / das werde gepuluert vnnd geseczt / inn balne maria / einen naturlichen tag / dann werde es gedistelirt / in balne maria (in sannftenn feuer (fol. 80) vnnd werde dann wol verstopft / vnnd behaltenn / zum brauch vnnd gebrauch dieses wasers morges vnnd abents iedes mal ij oder iij lot vnnd solches / etliche wochenn gethann wo mann aber das waser nicht habenn kann / so mag man diese obgemeltenn kreutter inn wein sieden / vnnd die selbenn / gebrauchenn / wie obenn gemelt

ein verzeichnus denn weibern schwanger zu werdenn / *ser nuzclich vnnd dinstlich*

so eine fraue mit einer feinen leichten purgacion wie vormals / anngezeigt / ist / purgirt / sol sie volgent disenn tranckt / sidenn / ein hantuol *rosemaria* eine gutte hantvol / melisenn eine handfol quendel eine hantfol grunen fenchel eine halbe hantuol meigeran darunder ein wenig bolei / darzu sol man auch nemen / ein loth muscaten

blumen iiij lot / zimetrinden / ij lott cardemonen / j pfundt kleine rosinckenn / vnnd ein viertels pfundes / zucker / so man aber beonenichen zuckter / rosemarin zucker / melisenn zucker / oder baragen / vnnd mageran zucker habenn kann / sol man / denn selbenn / nehmen j ℔ helfenn bein / darauf sol man gisenn iij kannen / gutten reinischen wein / vnnd darvonn sol man eine kandel lasenn einsiedenn das zwue kandeln bleiben / vonn disem trank soll man alle morgenn / einen guttenn trunck: noch ides / vomogenn (nach jedes Vermögen) trinckenn / vnnd solches einen monat lang / so aber des trancks / nicht genugsam / ist / sol man noch einenn wie angezeiget bereitten / vnnd darvonn trinckenn / bies iiij wochen vmb seindt /

ein dampf / vonn vnden auf wie volget /

beifus rosemarienn / melisenn / hermlichen / weis wegricht kraut / meigeran ein wenig / bolei / felt komel / solches alles / in wein gesottenn / vnnd als dann vonn vnden auf / denn dampft zu sich gelasenn / zu abent eine halbe stunde ee mann schlafenn wil gehenn / darnach sol man nemen wasser des lebens / ein wenick muschgaten blumen / vnnd maluasir / ein wenick darein getann denn leib morgenns / warm bestrichen / eine weile darauf geruhet / darnach denn tranck / wie oben vorzeicht eingenommen /

wann eine fraue in / kindes arbeidt leit / fol. 8r.

so nim viiij bonenichen korner / vnnd krebes augenn vnnd stos das vndtereinander / vnnd gib es denn fraunn in wein oder bier / ist auch gutt / wann einen der schlag rurt / das es sprachlos ist / nur der korner auch viiij eingenommen /

wenn einer fraue die after / geburd / nicht folgenn wil /

so nim *vonn einem wildenn baum / einen opfel* wenn du sie siechst / vnnd pflrsch kernn V oder Vj vonn einer / geschnitten / schweins mutter / das schmalczt darnach warm / vntereinander / in einem tiegel / vnnd mach ein klein schmal seckelein eines fingers langt / vnnd stecke das darein / vnnd stecke(der) fraun in die geburt / das sie es ein weilichen / bei ihr behelt / so felt die after geburt / vonn ir wenn sie gleich vngewaschen ist /

mertter kraudt / ist heiser nator

mertter kraut / gekocht mit waser vnnd semel mehel darvnder gemischt / vnnd schmalczt darauf gemacht ein suppenn / vnnd dieselbige gesenn / wermet auch den magenn / treipt aus denn viel boses schleims reinget denn fraun ire kranckheit /

mertter ein badt mit disem kraut gemacht erweicht die verherte mutter /

ein badt zu machenn fur die vnfruchtbaren weiber /

nim *wege triet* ein gut theil / wilde batenige / iij hantuol thiele mit

wurczel vnnd kraut / auch iij hantuol / merdrich ij hantuol dosten ij hantuol / papeln / ein gutt teil / solches alles in einen kesel gethann / vnnd waser darauf gegosenn / so baldt es auf seudt / sol man das waser herab giesenn / ihn ein gefess thun / vnnd ander waser darauf gisenn / auch wieder auf siedenn lasenn / darnach sol man das vorige / vnnd das selbige ihnn eine wanne giesenn / sampt dem kraut / das sie darinen siczt / bies ann denn nabel doch das es nicht zu heis ist / solches sol sie Viiij tage / nach einander / thun / vnnd alle tage eine stunde sol auch eine hantfol / kaczen munczt nehmen / vnnd ihnn wein kochenn / vnnd alle tage wenn sie badt einen trunck darvon trincken / darzu sol sie j kandel wein nehmen wenn sie einen tag oder iiij gebadt hat / sol sie frische kreuter nehmen / vnnd kochenn / wie das vorige / fol. 82.

wann einem weibe die mutter auf steiget / vnnd ganczt ersticken wil /

der neme eine rein schwam / vnnd lase denn vol waser ziehenn / vnnd lege das in die schos / so leget sich als balt / die mutter / zu recht / vnnd lest die nicht vber sich steigenn /

vnnd ich vber schick euch alhir etliche kreuter vnnd wurcze / welche ir sult stosenn lasenn vnnd die kreuter / vnnd wurcze in einen bade kesel thun vnnd waser daraf giesenn / vnnd es lasenn wol aufsiedenn / vnnd darnach das waser darvon abschlagenn / in eine wanne / vnnd widrvmb waser auf das kraut giesenn / vnnd es lasenn wol auf siedenn / vnnd darnach wider in die wanne gegosenn / mit dem kraut / vnnd mit allem / vnnd solch badt vonn sich selber kuel wirdt / das man sich dareinseczen kann / das es nicht zu heis ist / si solt ir euch / als dan darein seczenn / in das badt nicht hocher / bies ann denn nabel / vnnd eine stunde / nicht lenger. so ir aber nicht so lang badenn kundt / so macht ir korczer darine siczenn / nach ewerm vermugenn / solch badt solt jx tage nacheinander / gebrauchen vnd wenn ihr iiij tage in dem badt gebadt / habt / so gistes weck / vnnd machet ein anders / auch also das das ir die andern / v tage auch / also darinn badt / vnnd wenn ir aus dem bade gehet / solt ihr euch in ein warm bette legenn / da schick ich euch ein secklein / darin sindt mutter nelckenn da solt ihr j nosel / wein darauf gisenn / vnnd wol halb lasenn einsiedenn / vnnd solch seckichen lasenn kuhl werdenn / doch das es nicht zu kalt wirdt / so warm ihrs auf der vber handt erleiden konnt / vnnd so baldt ihr aus dem bade gehet vnnd inn das bette geleget habt / so nemet das secklein vnnd steckets ihnn die geburdt / vnd last es eine stunde / bei euch bleiben / vnnd wenn ir auf denn abent zu bette gehet / so behet euch vber denn kreuttern / eine gutte halbe stunde darnach / ich schicke euch auch ein roch buluer das ir auch nach der behung darmit wol solt reuchernn sulches sol vber einen stul sein / der obenn ofenn ist / wie

ein gemach stuel / vnnd vber al feste zu das sunst der tampf nirgenczt raus kann / darnach so ir euch eine gutte virtel stunde gereuchert habt / so solt ihr euch in das bette legenn vnnd das secklein mit denn nelkenn / (fol. 83.) wider so warm ihr erleidenn kont / wieder wol nauf ihnn die geburt steckenn / vnnd bei euch die nacht also behalten / so vberschick ich euch auch etliche kreutter / vnnd worcze / die solt ihr ein theil / ihnn einen topf thun / vnnd darauf ij kanen wein giesenn / vnnd lasenn ein nosel darvon einsidenn / vnnd vonn solchenn tranck / solt ir iiij tage abens vnnd morgens / trinckenn / des morgenns ehr ir ihns badt gehet / vnnd des abents / ehr ihr euch leget darnach solt ir die andernn iiij tage / das andere teil nemen vnnd siedenn / wie vohr / vnnd also gebrauchen wie denn auf dem brief auf da die kreutter / innen sein / wirt geschriebenn sein / die kreutter zum tranck / wie dann auf einem iglichen / buschel / wirdt geschriben seinn worzu es sol / ir solt euch ia auch am ganczen leibe / nach solchenn badt vnnd behung fein warm haltenn / ich vber schick euch auch ein waser / das solt ihr auch nach dem badt / vber denn bauch / vber vnnd vber wol bestreigenn / fein warm / ir solt euch auch mit esenn vnnd trinckenn sehr wol haltenn / als das ihr vonn hunernn vnnd eiernn vnnd herschen / wilbert / vnnd vogel / vnnd was dauliche speise ist / das solt ir esenn / bies das es beser mit euch wirdt vnnd ir mit kaltenn getrenck / vnnd schleimigen getrencken solt ir euch huttenn als mit kofent (Bier) / vnnd milch vnnd ir solt vber thies einen liblichen lautern wein trinckenn j trunck oder ij so vber schick ich euch auch / hiemit ein boluer / das solt ihr nach denn viiij tagenn / wann ir euch gebadt vnnd gebehet / habt gebrauchen / wie hernach volget / ir solt des boluers / eine woche j quentlein / gebrauchen / also das quentlein puluer auf iij theile getheilt sol werdenn / vnnd das selbigenn dritten thels / eines auf ein mal genommen eine woche / vnnd das selbige also brauchen / weil das puluer werdt doch so irehr beserung befindt so mochtet ir ehr mit dem puluer nachlasenn / eurnn gefalnn nach solches habe ich auch nicht wollenn vorhaltenn /

nach dem ich euch auch negst / selber bericht / das ir die fraun ader solt lasenn zuuor ehr ir etwas gebraucht /

die kreutter zum bade /

nim wegs trit j hantuol / iij hantuol tiellenn mit kraut vnnd worczelnn / ijj hantuol mertren ij hantuol dostenn / ij hantuol papeln ij hantuol bolei /

ij hantfol kaczen muncze /
ij hantfol tabwurczt kraut / fol. 84.
ij hantfol tausend gulden kraut /
ij hantfol eisop /

j hantfol saurampf /
j lot sestel(?) samen /
ferber rot wurczel iczlichs j hantuol
ij hantuol weisenn stein kle /
ij hantuol betoniche /
ij hantuol hafer mit dem stro /
ij hantuol fenchel /
ij hantuol roten beifus /
ij hantuol hermlichenn /
ij hantuol felt kumel /
ij hantuol melisenn /
ij hantuol meigerann /
ij hantuol scharlach /
ij hantuol krausemunczt /
ij hantuol rosemarienn /

nun folget ein anders ein / secklein fur zu legenn /

macht ein secklein / darein thut *mutter nelckenn* j lot vnnd vnder neh es fein, das die nelckenn j lot cardanum nicht zusamen falnn / vnnd es sal einer hantbreit sein. solch secklein thu ihnn einenn topf / geus j nosel wein darauf / vnnd eines glieds tief lasenn einsiedenn / darnach nimm solch secklein vnnd lege es in die geburdt abents vnnd morgens / wenn du aufstest / vnnd dich nider legst / vnnd das du es alle mal wieder warm eintunckst / vnnd das solch secklein V tage / nacheinander gebraucht / wirdt / vnnd darnach dasselbige weg giesenn / vnnd wieder ein anders kochenn vnnd gebrauchen, wie vor geschicht / bies solange die Viiij tage fur vber sein /

nun folget ein anders eine behung / von unten auf /

nim weisenn steinkle j gute hantfol / melisa
j hantfol rose maria
j hantuol meigeran
j hantuol immichen /
j hantuol bosiliche /
j hantuol weise rosenn /
j hantuol spickenaris bludt
j hantuol gelbe nelckenn /
j lot nelckenn (fol. 85)
j hantuol kaczen muncze /
j lot cardenum
j lot zieder monden /

auf solches alles weinn gegosenn j stubichenn vnnd eines halben fingers

ein gesottenn / vnnd auf ein gemach stul geseczt / vnnd darvber gebehet / vnnd wol inn die geburt lasenn gehenn /

nun volget ein anders als nemlich j roch buluer / do man sich vonn vnnden auf mit reuchert vnnd / seindt als die stuck / dinet für den weissen flus /

nim *weise korelnn* / vnnd weisenn achtstein / weisenn weirach ides j lot j perlein j lot lorber schalenn / j lofel vol weise gebolferte rosenn j lot rose maria, blütte vonn granat opfelnn / wu die nicht zu bekommen ist / so nim der schalen j lot weise mirhen / j lot nelkenn j lot cardenumm ziedermonden / solches alles klein gestossenn / zu buluer / darnach solt ir nemenn einen feinenn grossenn ziegel stein / der fein breit ist / oder kisel stein / vnnd solt ihn glund heis machen / vnnd sollt ihnn in einen stul auf ij kalte kisel oder zigelstein / legenn das der stul nicht darvon anbrenne / darnach strauet des gemelten boluers darauf / vnnd seczt euch als fluchs darauf vnnd las denn tampf wol vonn vnnten auf zu euch gehenn vnnd als denn leget euch in das bette / vnnd brauchet das seckichen wie irs vormals gebraucht habt bies die jx tage fur vber sind

nun folget ein tranck denn / ir trincken sollt / vor vnnd nach dem bade /

nempt j hantuol *gelbe nelckenn blumen* j hantfol melise j hantfol rosenmarie j hantfol ertber kreutich j hantfol fenchel j lot armethiel j lot meister wurczel vnnd dug (tue) darein j ziedermonden / basiligen samen spickenardi blut des beides ittlichs iij quentlein /

. . . . . diese erzcenei hatt mich die rinckenn vonn senbach gelernt wie volget

ein badt fur die mutter vnnd / fur ein vngesundenn bauch /

nim *beifus* vnnd kerbel vnnd bolei vnnd melisa vnnd hoppen vnnd koche solches wol inn einem kesel vnnd mache ein wannen badt daraus vnnd bade vnnd mache das wanen badt iij mal /

vnnd nach dem badt brauch des poluers wie volget

nim melisa j gutte hantuol j lot zimet rinde / vnnd iiij lot zugker vnnd mache daraus ein buluer / solch puluer / nim du wenn du aus dem badt gehest / so viel man auf einen silbern Groschen halten kann / vnnd darnach abent vnnd morgens / soltu das nemmenn einen monat langt / diese erczenei hat die ringenn gebraucht / die so ein sehr grosen bauch gehabt hatt / vnnd ist ir nechst gott darvonn vergangen /

welcher fraun oder jungfraun die brüste schwernn /

die neme auf ein mal das *weise vonn iij eirnn* / vnnd darzu einen gutten lofel vol hutzucker / vnnd mache ein pflaster davonn mit hanfwerck / lege es auf die wehthuende stat so machet es reif / gehet aus

vnnd heiltt aus dem grunde / wan ein pflaster dorre wirdt / so lege ein anders vnnd frisches wider auf /

so einer fraun die bruste schwernn

nim *wegricht* / vnnd seudt denn wol / mit honnig / vnnd leges also warm auf die brust / j mal oder ij mal getan es hilft wol mit gott /

fur brust geschwer /

salbenn waser / Vj oder Viij tage morgens vnnd abents / idesmal ij oder iij lofel vol getruncken die inwendigenn arpostenen bricht es das kraut /

zu brobirnn ab ein weib / schwanger geh oder nicht /

lase sie ihr wasser / inn ein wenig mesing beckenn lasenn / las es darnach auf einen stahl aus dem mesing beckenn / tropfelnn / so auf dem stal gerinet / wie ein vnschlit / so gehet sie nicht schwanger /

zu klip hausenn gelernt /

nim *holunter blutten* / thue sie in ein neu glas / thue es in ahmes (Ameisen) haufenn / wann der mondt neue ist / vnnd nach iiij wochen / wann der mondenn wider neie ist nim es wider heraus / vnnd seige das ohl / daraus schmire es auf denn nabel / vnnd vmb denn nabel

nim *krause muncze* / binde die in ein duchlein / vnnd stecks ihnn die geburt / so einer fraun die mutter auf steiget es hielft /

ein anders zur mutter sehr nuczlich

nim tag vnnd nacht / *wolgemut* / ein hartenau (?) / rotenn beifus / felt komel / krausemunczt kamilnn petterstab / polei / rechschafenn finger kraut / betonigen odermennge / ides eine gutte hantfol / vnnd mache ein wannen badt / vnnd bade sie wol / ehe sie aber ins badt gett / nimm zum erstenn / mit wein gesottenn rosenmarienn / galgant vnnd ganczen safernn gib ir solchs zu trincken / zum andern mal nimm melisenn / zum dritenn rotten beifus zum iiij / kruse muncze / zum funftenn tag vnnd nacht / zum lecztenn / schos kraudt / lass sie oft badenn bies es beser wirdt /

wann eine fraue ihr zeit nicht hatt /

so nim *schos wurczel* / vnnd seudt sie vnnd lase denn bradenn zu ihr / so reiniget es die mutter vnnd fordert ihm ire zeitt /

vor dem blutganckt

so nim eine *muschgatten* / vnnd so viel *hechtzehne* / puluer / das geus darauf einen kleinen trunck rotten wein das gibe dem kranckenn zu trinckenn / abents vnnd morgens /

vor das furschisenn der mutter /

fur das erste ist es gut / das man nich sehr stinkende dinge / gebrauche / oder damit vonn vndenn einn geruch mache / sondernn man sol wolrichende dinge kaun / oder vonn obenn brauchenn als specerei / zimet

rinde / negellein / auch distenn man mag auch erstlich galbanum / oder sagapenn ann die mutter haltenn / vnnd das oberteil vonn neseln / welche noch grun sein / nemen / zerquetschen / vnnd die selbenn *mit fetter schafs wolle* / zusammen gewickelt hinein stosenn / darnach menge ein halb hantuol / mutter kraudt / das selbe gestosenn mischenn vnder lein ohl / vnnd solchs mit vnreiner / schafswolle / auflegenn / ann gebrauchenn orth / wann also die mutter dorch dise mittel / ann iren ort / gewendt / sol man oder gleich zuuor / auch ij kopfe vnder die bruste seczenn / also truckenn vnnd sol weitter die mutter zur beserung oder zu befestiget ann ihrenn orth / das nachvolgende pflaster gebraucht werdenn / also das mans vornn vber denn nabel / vnnd hinden gegen-vber / ann ruckenn / auflege / das selbige / moget ihr in der abpedeckenn / bereitenn lasenn wie folget

wider den blut flus /

nim *gegosene kirschenn* / vnnd iss der des tages oft ihr ein wenig / auf ein mal / vnnd nim romischen komel / vnnd stos denn klein vnnd nim abents vnnd morgens ihe einen halbenn lofel vol / vnnd trincke das warm inn altenn bier / das hielft wol zu mercken pfefer vnnd weiser senf / eines so viel als des andernn / genommen vnnd kleingestosenn / es sol helfenn / wer sich des morgens bricht / vnnd wenn man das selbe nimpt / als viel man mit ij fingern erhebenn kann / zu hinderst in denn hals gestossen / vnnd nicht eingeschlungenn / so sol der flus vom heut auf die zungen gewohnen / man mag es nehmen wenn man wiel abents vnnd morgens / vnnd mit nacht vnnd mittags /

itum des gleichen thut sesquielt das ist *mehr zwiebel* in esick gesottenn, vnnd warm in die guldene portenn gethann das bringet ihnn auch die plumen / (folgen noch verschiedene derartige Rezepte, die aber weggelassen werden, weil schon in Menge angeführt).

itum nim *geistreckt* (Geisdreck) vnnd nemlich die geis die ire narung ann hohen bergen nemen / gederet vnnd gebulferdt vnnd darzu getann halb als vil weiroch auch gebulferdt / vnnd in die guldene porthen gethann vorstelt die blumen

itum wann die fraue zweifelt vnnd nicht weis, was sichtigkeit mit denn plumen vormischt ist davonn sie zu fast flisenn / so thue die fraue eines vnnd necze einleinen tuch in ire plumen vnnd wasche das inn einem warmen waser gar weis vnnd lase das tuch truckenn werdenn / ist das tuch gar lautter vnnd schone so ist es als vonn vberigen blutt vnnd denn soltu also erkennen die fraue wird nun starck vnnd gesunt davonn vnnd ire farbe wirdt je lenger jhe schoner, du salt ader also helfen, so des blutes zu fil ist so las ir auf denn armen ader auf der handt vnnd gib ir speise die nicht vil bluts hatt als krautt erbes gersten

reis vnnd gar wenick fleisch vnnd des gleichen so wirdt sie balt selber gesundt
itum hat aber das Tuch einen gelben mackel vnnd fleckenn hinder im so ist der coler zuvil inn der fraun. die saltu dann austreibenn mit der erczenei die dann die colera vertreibt

itum ist das inn dem thuch ein gruner fleck als lauch farb so ist die plume vormischt mit kolera psinia der selbenn must du vor allen dingenn purgirnn vnnd erczeneinn / itum behelt aber das tuch einen schwarzen fleck so ist mit der plumen vormischt melancolica / die die selbenn mustue auch vor purgirenn vnnd aus treibenn mit erczenei die dann die coleria nigra austreibt. ist das tuch aber vast dick vnnd zcaich als wer es zogenn durch einen dunen leim / so ist vil flegma gemischt mit der plumen. das selbe flegma mustu purgirenn / mit der erczenei die dan darzu gehortt vnnd das vor dauen siropenn die dann zu dem flegma gehorenn /

. . . . . du möchtest sprechen wie kumet das *vonn behaltung der fraun plumen* / oder vonn vorhaltunge ir natur *so gros gebrechen entstet* darauf so sprechent die doktores wan die fraun die plumen nicht alle manatt habenn vnnd das ir doch vil ist vnnd nich flisenn die selbe materi werde giftigk vnnd dem herczen wider zam / vnnd bringt als dan solich grose kranckheit auch des gleichen / wann der fraun etlicher planeten zuvil ist / so ist es nach beser wann das selbige nicht aufgat vnnd das die natur nicht vorzert / das wirdt zu bosenn gifft vnnd zeucht dann zu dem herczenn vnnd bringt oft todlichen schmerczen / das bedarf dich nicht wundern wann du sichest gar kleine feuchtigkeit in der skorpionn zagel (Skorpionschwanz) wann die einen menschen gelasenn wirtt durch des skorpions zagel stigs das oft ein mensch gar balt stirbt / nun ist die materia ir auch giftigk vnnd ist ir gar fil solt dann auch davon gros gebrechenn komen / . . . . .

die mutter wirdt auch zu zeitten schwurick vonn scharfer erczenei vnnd zuweilen vonn misborenn der fraun so das eiter das kindt austreibt / so macht sie die mutter vonn den schwährigen plud oft ofenn vnnd vorsteret / das zuverkomen / als das eiter ist gar schwarczt farb vnnd schmecket gar vbel.

das nun zuwendenn ist / am erstenn saltu die schwerung vnnd schwirunge reinigenn mit denn erczenein die dann darzu dienen vnnd die wetagen stilnn vnnd legenn / als dann fast tut vonn wegerich der fast morbe mit rosen ohl / vnnd wissen etlich airtotter gemischt / vnnd mit fraunmilch vnnd mit den dingenn die kaltter natur sein. die fraue sal sich auch baden vnnd waschenn inn wasser da die kreutter gesotten sein / rosen amirtus / fenum grecum / psidia / linsenn / gallen romani / vnnd lorbern / vnnd des gleichen

itum die philosophi sprechen / wann eine fraue vnnd ir man nemenn die wurczel die man nent *hnndeshodenn* vnnd nemen die hertten so machen sie einen knaben. nemen sie ader die weichen so machen sie eine tochter das merck gar ebenn.

itum rasis spricht *wiltu kinder machen* / so is *zwenne hoden vonn einem steinbock* vnnd pflege der libe der nechstenn nacht mit einer fraun / du machst ein sonn / vnnd isest du nur ein hodenn do gwindt das kindt auch nur ein hodenn.

itum rasis spricht / aber *welche fraue nicht geberhaftigk sei* / der sol man geben zutrincken / *ros milch* das sie es nicht weis / vnnd balt sol der man der libe pflegenn mit ir / so wirdt sie von stundt an schwanger / doch alle wege als obenn berurdt ist / sol die mutter rein sein vnnd in dem sibenden ader achten tage ader mehr nach der blumen.

itum alle naturlichen meister sagenn *wann des manes samen gehet aus dem rechtenn hodenn / so wirdt ein knabe* vnnd wan das meist gehet aus dem lingken / so wirdt eine tochter. das hat bewerdt die hohe kongin cleopatra mit bindenn an denn hodenn.

itum die weisen sagenn das eine *fraue sol nemen die fischaugen* aus denn gesalczen fischenn vnnd sall die werfen auf glunde kolnn / vnnd den dampf in sich durch ein ror lasenn gann / der rauch treibtt aus sekundina vnnd andere feuchtigkeit / 1)

1) Andere derartige Rezepte sind in reicher Zahl zusammengestellt in: Jühling, „Die Tiere in der deutschen Volksmedizin alter und neuer Zeit." Mit einem Geleitworte von Hofrath Dr. med. Höfler, Bad Tölz. Mittweida.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

FRANCE.

Favier, Albert, (docteur de l'université de Paris, Professeur de philosophie au Lycée du Puy, Officier d'académie) *Un médecin grec du IIe siècle ap. J.-C. précurseur de la méthode expérimentale moderne. Ménodote de Nicomédie.* Paris 1906. Jules Rousset, pp. 387 in 8o.

Favier hat sich die Aufgabe gestellt, in den Lehren der empirischen Schule, speziell eines ihrer Hauptvertreter, Menodotus von Nikomedien, die Wurzeln moderner Experimentalmethodik nachzuweisen. Er hat diese Aufgabe in vorliegender, ebenso geistreicher wie tief philosophischer Arbeit ausgezeichnet gelöst. Menodotus lebte vor Galen, der ihn in einigen, leider verloren gegangenen Schriften bekämpft hat, und gehörte zu den angesehensten Aerzten seiner Zeit. Unter andern hat er das Verdienst, den empirischen „Dreifuss" durch Hinzufügung des „Epilogismus" ergänzt und damit jenem das Gepräge der Wissenschaftlichkeit verliehen zu haben, indem er auch die Notwendigkeit betonte, verborgene Gelegenheitsursachen zu ermitteln. Bruchstücke von Menodots Anschauungen finden sich in der bekannten, bisher nur lateinisch vorhandenen Galenschen Schrift: „De subfiguratione empirica". Diese Reste genügten F., um daraus die Anschauungen seines Helden in ähnlicher Weise zu rekonstruieren, wie der moderne Naturforscher aus dem Zahn des Mammuttieres dessen ganzen Riesenleib aufbaut. Die Abhandlung F.'s zerfällt in drei umfangreiche Kapitel: 1. Darstellung der dogmatischen und empirischen Lehren (pp. 21—100); 2. Darstellung der Grundsätze der modernen Experimentalmedizin (pp. 101—177); 3. Darstellung der Lehren des Menodot selbst (pp. 198—325). Die Ausführungen sind dem an spekulative Gedankengänge nicht gewöhnten Mediziner nicht ganz leicht verständlich; sie verlangen sehr aufmerksame, eingehende und wiederholte Lekture. An die Spitze jedes Kapitels hat der Autor ein „Sommaire" gestellt, in dem er Plan und Gang, sowie die Ergebnisse seiner Untersuchungen kurz erläutert. Am Schlusse des Werkes (p. 327—381) befinden sich die bekannten „Conclusions". Danach gehört Menodot nicht zu den exklusiven Empirikern. Vielmehr ist der Empirismus von ihm erheblich umgestaltet worden und zeigt Anklänge an den modernen Positivismus. F.'s Arbeit verdient die grösste Beachtung und wird in künftigen Geschichtswerken der Medizin nicht übersehen werden dürfen.

Pagel.

ITALIE.

Lettera di GIUSEPPE ZAMBECCARI *a* FRANCESCO REDI *sulle vivisezioni ed asportazioni di alcune viscere* (*1680*). *Edita nuovamente con introduzione da* CARLO FEDELI, *Professore ordinario di Patologia medica dimostrativa e Docente di Storia della Medicina nella R. Università di Pisa. Pisa MCMVII*; pp. I—XLIII; 1—33.

Ce livre du Prof. Carlo Fedeli comprend deux parties, dont une contient (pp. 1—30) une lettre que Giuseppe Zambeccari (1680) dirigea à Francesco Redi „*Esperienze intorno a diverse viscere tagliate a diversi animali viventi*". Cette lettre fut déjà publiée en Florence dans l'année 1680 par l'éditeur Francesco Onofri, chez lequel aussi d'autres savants de l'Ecole de Galilei publièrent leurs écrits. Mangeto (Genève 1692) traduisit cette lettre en latin et la publia. Le Prof. Fedeli la publie aujourd'hui, non seulement dans son texte italien, mais avec des caractères typographiques identiques à l'*editio princeps*, fournis en Pise par l'Etablissement de F. Mariotti. L'autre partie du livre est le docte commentaire avec lequel le Prof. Fedeli présente (pp. I—XLIII) ce précieux document à qui cultive l'Histoire de la Médecine.

Cl. Bernard indiqua souvent dans ses ouvrages l'importance du livre de R. de Graaf „*De succi pancreatici natura et usu*", édité la première fois à Leyde dans l'année 1663, dans l'histoire de la médecine expérimentale. Mais ce précieux livre, vrai type d'expérience biologique, apparaissait dans un temps quand en Italie l'expérience biologique acquit une solide base, spécialement par G. A. Borelli et F. Redi, qui furent les plus laborieux associés de l'*Accademia del Cimento* (1658—1668), laquelle continua grâce aux élèves de ces grands hommes. Parmi les continuateurs fut précisément Zambeccari qui eut Redi pour maître. R. de Graaf tenta, et avec un heureux résultat, de supprimer le pancréas, en expérimentant sur les chiens. Zambeccari, encouragé par les enseignements de Redi, et aidé par d'autres médecins, fit une série methodique d'expériences non seulement sur une glande, mais sur un groupe de viscères; il extirpa totalement la rate, le rein gauche, et tenta d'extirper le pancréas; fit des résections partiales du foie et de l'intestin. Il fit ordinairement les vivisections sur des chiens, et se servit, avec juste discernement, quelquefois aussi d'autres animaux, comme des oiseaux, auxquels il extirpa un des deux intestins caecaux. Les recherches furent faites soit pour comprendre la mission physio-pathologique des organes, soit pour indiquer des nouveaux moyens à l'art curative. Cela explique pourquoi en Italie on eut la première opération de nephrotomie, par Domenico Marchetti, et on enseigna la chirurgie expérimentale dans le XVIII siècle, dont l'Ecole de Florence fut le centre considérable.

Le commentaire du Prof. Fedeli est un très-bon essai d'histoire comparée de la science. Il donne un tableau de l'histoire des vivisections. Il nous offre des copieuses notices, et en grande partie jusqu'ici inédites, sur la vie et les ouvrages de Zambeccari, qui, entre autres mérites, eut celui de succéder à Lorenzo Bellini dans une des chaires de l'Université de Pise. Il donne

en outre beaucoup de rapports sur cette précieuse lettre de Zambeccari, et illustre quelques traits d'anciens médecins et naturalistes (Quintus Serenus Samonicus, Plinius, C. Aurelianus, Riolan, J. v. Diemerbroek), qui s'occupèrent de recherches relatives à la fonction de la rate dans l'économie des vivants, pour en déduire s'il fut possible ou non de l'extirper.

Le commentaire du Prof. Fedeli nous offre aussi une page lumineuse sur l'importance des études d'Histoire de la Médecine. Lui, qui est un clinicien estimé ne méprise pas les études de l'âge médical ancien, à la manière de doctes étrangers, comme le Prof. Ebstein.

Avec ce livre le Prof. Fedeli 's est acquis un nouveau mérite. Il était digne de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine qu'il donne à l'Université de Pise et de l'exposition d'Histoire médicale qu'il protégea à Pise (1901) avec le savant bibliothécaire Prof. U. Morini 1).

Le Prof. Fedeli fait penser à de nouveaux études sur Zambeccari et principalement à un examen de tout ce que Zambeccari enseigna, d'une manière expérimentale, sur le jeûne et sur la faim.

M. Del Gaizo (*Naples*).

---

1) Voir mon article bibliographique (*Janus*, 1902) sur l'ouvrage „*Autografi e Codici di Lettori dell' Ateneo Pisano, esposti in occasione dell' XI Congresso di Medicina interna-Catologo di U. Morini* e *L. Ferrari. Pisa* 1902".

REVUE DES PÉRIODIQUES.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ARCHIV FÜR SCHIFFS- UND TROPENHYGIENE.

No. 19. 1906.

B. Römer. *Ueber den Bau eines Leprosoriums in den Tropen.*

In Deli, Sumatra, leprosy is a frequently occuring sickness among the imported Chinese and other coolies of this tobacco-producing country. A leprous-house has therefore been erected, in which the lepers are treated and forced to remain in order to prevent the spreading of this fearfull disease. In this paper the exigencies are treated, to which the arrangement of such asylum ought to answer in the tropics as to the place of erection and its soil, the buildings, the boundary-ditch, the sick-rooms and so on. The many particulars, which may be of high value for the arrangement of such asylums in other tropical countries, must be perused in the original. At last the author gives as his opinion:

1o. When a leprous-house can not be built on an island, it ought to be erected as for as possible from other dwelling-places of men.

2o. The best site would be on the banks of the lower course of a river and on a sandy soil.

3o. The asylum for lepers ought to be built after the rules of modern hygiene.

4o. Simplicity, cleanliness and cheapness can be united very well.

5o. The leprous-house ought to be well separated from the surrounding country.

6o. Agriculture and breeding of cattle is allowed.

7o. With a rigourous system of discipline, calmness and order a humane treatment can be combined.

8o. The same system of medical treatment, nursing and food ought to be maintained.

9o. The system of pavilions is the best.

10o. For the patients their stay in the asylum ought to be continual.

11o. The different ritus and religions of the lepers ought to be considered.

12o. By the use of a kind of papermoney in the asylum secret trade with the exterior can be prevented.

13o. Communication with the environs ought to be prohibited.

14o. The indication of the houses in the country, in which lepers reside, ought to be ordered by the law.

Idem. No. 20.

K. Kinoshita. *Ueber die Verbreitung der Anopheles auf Formosa und deren Beziehungen zu den Malaria-krankheiten.*

In this paper are treated 1o. the characteristical features of the different kinds of Anopheles and their names on Formosa; 2o. the occurrence of these Anopheles in Formosa; 3o. malaria in Formosa; 4o. experiments on the bloodsucking of these insects with patients, suffering from malaria tropica, — tertiana and — quartana; 5o. the comparison of the forms of evolution of the mosquitoes in malaria tropica and tertiana; 6o. epidemiological peculiarities of malaria in Formosa.

In this number the first part is extensively treated and illustrated with a plate; the author distinguishes seven kinds of Anopheles on this island.

K. Miura. *Erfahrungen über Beriberi im japanisch-russischen Kriege.*

During the Japan-Russian war it was statistically proved, that one fourth of all the patients suffered from Beriberi and this proportion must be still below the real number. The morbidity of Beriberi was 11 times more numerous than the occurrence of wounds and its mortality exceeded 15 times that of wounds. Many experiments were made to find the parasite of this sickness and several micro-organisms found as such; none of these could afterwards be maintained as the true cause of this disease. This was also the case with the Kakkecoccus of Tsusuki. Neither could the influence of the feeding with rice or barley undoubtedly be established; a greater devellopment of Beriberi was chiefly caused by general weakening factors. Though they lived under the same circumstances as the Japanese, neither Russians nor French suffered from this disease. During this period no methods were discovered to ameliorate its prophylaxis or its therapeutics.

Idem. No. 21.

KRÜGER. *Die Geldfiebererkrankungen in Togo vom 19 April bis 4 Mai 1906.*

Before the Europeans in Togo were struck with yellow-fever some case were observed among the negroes. Four Germans were infected in one place and they all died, two comrades of them remained healthy. The four morbid-histories are extensively communicated; they show, that the symptoms of these cases agree with those seen in yellow-fever of Brazil. It is stated, that no Europeans contracted yellow-fever afterwards.

R. PÖCH. *Zweiter Brief von einer Studienreise nach Neu-Guinea.*

Quinineprophylaxis had a very good influence on the author's wellbeing during his trip in New Guinea and other tropical islands. He felt obliged however to proceed with this measure till some months after his return in Europe, though he had enjoied excellent health during the last year in the tropics.

In Merauke on the south coast of Dutch New Guinea he staid in houses, which had been built by the gouvernment to protect the Europeans against the very bad mosquito-plague. Though their interior was hotter and more damp than that of other houses, the inhabitants liked to be so well protected against mosquito-stings and so it appeared possible to live in such houses in the tropics.

K. KINOSHITA. *Ueber die Verbreitung der Anopheles auf Formosa u.s.w. (Fortsetzung).*

In this part of the treatise the places, where the seven Anopheles are found on the island, are named with many peculiarities about their appearance in different months of the year. Malaria, chiefly malaria tropica, belongs to the worst sicknesses occurring on this island; in the year 1902 about 14 % of the known deaths were due to malarial infection. Though many Japanese, suffering from malaria tropica, return to the bathing-places of Japan in order to restore their health, cases of newly acquired malaria tropica are never seen there till now.

Idem. No. 22.

A. BRODEN et J. RODHAIN. *Le traitement de la Trypanosomiase humain (Maladie du Sommeil).*

Three Europeans, suffering from trypanosomiasis, were treated with injections of atoxyl, an arsenical medicine, which proved to be less poisonous than solutio Fowleri. Two of these men could be cured as far as the disappearance of the parasits in their blood and a restoration of their general condition, though their fate for the future is still uncertain. This medication with atoxyl must be renewed with intervals.

K. Kinoshita. *Ueber die Verbreitung der Anopheles auf Formosa u.s.w.* (*Fortsetzung*).

Of the interesting experiments, which the author made with blood-sucking of the several kinds of anopheles in Formosa in order to see, which of them were the true propagators of malaria tropica, — tertiana and — quartana, many details are described in this continuation; they must be read however in the original.

Idem. No. 23.

Werner. *Ueber Elefantiasis-operationen.*

In Dar es Salaam Dr. Werner operated 21 of these tumours of the scrotum, some of which were very big. He describes his method of operating extensively and tells us, that the results were very good and none of his patients died.

Edm. Sergeant. *Organisation de la lutte antipaludique en Algérie.*

In Algeria the French have instituted a corporation to take care for the defense of the country against malarial infection. In 1902 they began to inquire into the best methods to attain their ends and since that year they continued these experiments. After the exigencies in a certain region they use those means of killing the anopheles, of protecting the Europeans with ganze-occlusion or of curing the sick aborigines, which seem to be the easiest attainable. Every year the results become more encouraging.

K. Kinoshita. *Ueber die Verbreitung der Anopheles auf Formosa u.s.w.* (*Fortsetzung*).

The experiments with blood-sucking mosquitoes produced the following results: In Formosa malaria tropica is chiefly propagated by Anopheles listoni, of which 50 % showed the devellopment of the malariaparasites, sucked from patients with malaria tropica, in their stomacks. In this regard other sorts of anopheles are of much less importance.

Malaria tertiana is spread by the sting of Anopheles sinensis and malaria quartana probably by that of Anopheles fuliginosis and Anopheles annulipes. The devellopment of these insects in a certain part of the year coincides with an increase of these sicknesses.

Idem. No. 24.

R. Otto. *Ueber die Haltbarkeit der Heilsera in der tropischen und subtropischen Zone.*

Ten tubes with diphtheriaserum, which had been in circulation from four months to more than two years and eight months on board vessels in the tropics and other regions, were examined as to their sterility and their strength. With one exception all were sterile and that one seemed to be infected by the cork, which had been used for the occlusion of the bottle. They had not lost of their antitoxicalproperties in the least.

FÜLLEBORN. *Ueber Kala-azar oder tropische Splenomegalie.*

After describing the symptoms and the geographical occurrence of this disease, which is till now chiefly studied in British India, Dr. Fülleborn mentions Major Roger's conviction, that the Leishmannia donovani may be introduced into the body of men by the sting of bugs. The infection of these insects with this parasite seems lately to be proved by Capt. Patton in Madras. In some cases the diagnosis of Kala-azar as distinct from malarial cachexia and cirrhosis hepatis may be very difficult. In the German African possessions this disease has not yet been discovered.

WERNER. *Zur Epidemiologie des afrikanischen Recurrenz.*

In this treatise the question is discussed, which interpretation must be attributed to the facts, regarding the occurrence of Febris recurrens in the East African German possessions. It may be, that this disease is introduced into the country by Sudanese soldiers from the Red Sea coast or that these persons were infected by this disease being newly arrived in this country, where this disease is endemic. Many facts are related during the last fifteen years, which seem to prove, that Febris recurrens is really endemic in German East Africa. N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Japon. Kobe,* le 3 janv. 1. *Osaka,* du 8 déc. au 15 janv. 20. *Wakoyama,* le 16 janv. quelques cas. *Ile de Schikokou,* le 16 janv. 1. 2. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane,* du 16 au 22 déc. 1 (0); du 23 au 29 déc. 0 (1); du 30 déc. au 5 janv. 1 (0); du 6 au 12 janv. 0 (0); du 13 au 19 janv. 8 (1); du 20 au 26 janv. 4 (2). Tous les cas mentionnés sont en rapport avec un magasin dans la rue James, où l'on avait trouvé plusieurs rats morts. La majorité des atteints sont des garçons, qui avaient joué dans l'entourage du magasin. *Port Douglas,* du 20 au 26 janv. 31 (1). *Nouvelles Galles méridionales. Sydney,* du 1 au 15 janv. 11 (2); du 16 janv. au 7 févr. 1 (1). *Kempsey,* du 29 janv. au 7 févr. 3 (2). *Nouvelle-Calédonie,* d'apres une communication du 29 janv. la maladie est éteinte. 3. *Straits-Settlements. Singapore,* le 8 févr. 1. 4. *Indes anglaises orientales:*

	27 janv.—2 févr.	3—9 févr.	10—16 févr.
Indes entières	20262 (16601)	25208 (20706)	27384 (23400)
Bombay (Présid.)	(2206)	(2471)	(2571)
Bengale	(1287)	(1205)	(2071)
Provinces unies	(5409)	(6652)	(6576)
le Punjab	(5362)	(7987)	(9410)
Provinces centrales	(1279)	(1347)	(1668)
Rajputana	(42)	(99)	—
Cachemire	(31)	(94)	—
Indes centrales	(261)	(173)	—
Hyderabad	(57)	(173)	—

Mysore	(133)	(134)	—
Madras	(27)	(38)	—
Birma	(509)	(475)	—

5. *Empire ottomane, Djeddah,* du 18 au 24 févr. 32 (30), dont un pélérin javanais, du 25 févr. au 4 mars 62 (59), du 5 au 10 mars (35), du 11 au 17 mars 29 (26). *la Mecque,* le 8 et le 17 mars un cas arrivé les jours précédents de Djeddah. 6. *Russie. Kronstadt,* du 27 févr. au 6 mars 2 (1) (peste de laboratoire). 7. *Egypte,* du 23 févr. au 2 mars 47 (33); du 3 au 9 mars 76 (62); du 10 au 16 mars 46 (39); du 17 au 23 mars 47 (35) dont — (—); 17 (14); 4 (5); — (—) dans le district de *Girgeh*; 26 (19); 21 (20); 8 (8); 7 (5) dans le district de *Baliana*; 4 (4); 5 (5); — (—); — (—) dans le district de *Mansalout*; 3 (2); 1 (1); 7 (7); — (—) dans le district *d'Akmin*; 3 (1); — (—); 2 (—); 2 (1) dans le district de *Beni Mazar*; 3 (1); 4 (3); 8 (2); 3 (2) dans le district de *Mallawi*; 2 (2); 1 (1); 2 (2); 1 (1) à *Ismaïlia*; 2 (2); 6 (3); 2 (4); 3 (3) dans le district de *Nag Hamadi*; 2 (1); — (—); 3 (3); 1 (—) dans le district de *Beba*; 1 (1); 14 (11); 2 (3); 18 (14) dans le district de *Dechneh*; 1 (—); — (—); — (—); 1 (—) à *Assiout*; — (—); 4 (1); 3 (1); 3 (1) à *Deirout*; — (—); 3 (2); 2 (2); 3 (3) dans le district *d'Esneh*; — (—); 1 (1); 2 (1); — (—) dans le district de *Tahta*; — (—); — (—); 1 (1); 1 (1) à *Port-Said*; — (—), — (—); — (—); 3 (3) dans le district de *Keneh*, — (—); — (—); — (—); 1 (1) dans le district de *Lohag*. 8. *Afrique allemande orientale. Mouansa,* le 4 févr. (1) à bord d'un vapeur anglais et encore (2) dans le port. 9. *Ile Maurice,* du 15 au 21 févr. 8 (6); du 22 au 28 févr. 1 (1). 10. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 21 janv. au 21 févr. 44 (17). 11. *Chile. Taltal,* d'après une communication du 2 févr. jusqu'à présent 46 (23). *Antofagasta,* on observe une mortalité considérable parmi les rats. *Arica,* le 2 févr. 1.

B. Choléra asiatique. *Indes anglaises orientales,* du 27 janv. au 2 févr. (186); du 3 au 9 févr. (105); du 10 au 16 févr. (58); du 17 au 23 févr. (42). *Moulmein,* du 27 janv. au 2 févr. (5); du 3 au 16 fevr. (32); du 17 au 23 févr. (17).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Para,* du 1 oct. au 30 nov. (16); du 1 déc. au 23 févr. (14). *Pernambuco,* du 15 au 31 janv. (1). *Rio de Janeiro,* du 9 déc. au 3 févr. 1 (1); du 4 au 9 févr. 1. *Nictheroy,* le 16 févr. 1. 2. *Ecouador. Guayaquill,* du 16 déc. au 9 févr. (19); du 10 au 16 févr. (10); du 17 au 23 févr. (7). 3. *Etats Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Texas. Galveston* (en quarantaine) 1 à bord du vapeur Basil, arrivé de Para. 4. *Mexique. Tuxpam,* du 23 au 29 janv. (1). *Vera Cruz,* du 9 au 26 févr. 2 (1). 5. *Pérou, Lima,* le 17 janv. 1. 6. *Trinidad, Port of Spain,* du 4 au 5 févr. 1 (1). 7. *Venezuela. la Guayra,* le 9 janv. 2.

(D'après le numéro 2411 du „British Medical Journal", les numéros 11—14 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 8—13 des „Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 10 avril 1907. Ringeling.

Sommaire (Avril 1907.) XIIe Année.

EINE „PESTORDNUNG" AUS DEM JAHRE 1679 UND DREI „PESTBERICHTE" AUS DEN JAHREN 1600, 1679 UND 1680 DER STADT NUERNBERG

VON DR. HERMANN SCHÖPPLER,
k. b. Oberarzt, Militärassistent am Pathologisch-anatomischen Institut München.

Durch das Entgegenkommen des Herrn Baron Guido von Volckamer auf Kirchensittenbach, Konservators des Archivs und der Stadtbibliothek Nürnberg, wurde ich veranlasst, aus dessen wohl einzig dastehender Noricasammlung nachstehende Berichte und nachstehende Ordnung der Stadt Nürnberg, welche zur Verhütung von Pestseuchen aufgestellt wurden, zu beschreiben und zur Veröffentlichung zu bringen. Es sei mir deshalb gleich hier gestattet, Herrn Konservator v. Volckamer meinen verbindlichsten Dank für die mir überlassenen Originale auszusprechen.

Im Allgemeinen ist unter den Gebildeten aller Stände von den Pestepidemieen Europas wohl nur eine der Hauptsache nach bekannt, nämlich jene grosse Pestseuche des 14. Jahrhunderts, die als der „schwarze Tod" in den Schulen bereits eingehender betrachtet, dann in den meisten populären Geschichtswerken einer eingehenderen Schilderung gewürdigt wird. Und doch hat diese furchtbare Krankheit schon *vor* jener schreckensvollen Zeit in Europa ihren verheerenden Einfall und ihren wütenden Zug begonnen und noch *lange nach* der Periode jener Pestepidemie, die als *„schwarzer Tod"* für gewöhnlich ihren Namen fand, bis herauf zur neuesten Zeit ist Europa von dem Besuche dieses unheimlichen Gastes nicht verschont geblieben.

Für die verheerende Wirkung der Pest war ja gerade die Bauart der Städte des Mittelalters wie geschaffen. Die engen, winkeligen Strassen mit ihren zumeist hohen Häusern, die dadurch, dass sie eng aneinander gebaut, sowohl dem Lichte wie der Luft möglichst wenig Zutritt liessen, können direkt als Brutstätten für jene Seuche im besonderen, sowie auch für alle jene Krankheiten überhaupt, die seuchenartig auftreten, aufgefasst werden. Wie es z. B. um die Wohnungs- und Strassenhygiene in jenen Zeiten bestellt war, wird von Mummenhoff (15) für die Reichsstadt

Nürnberg in ausgezeichneter Weise beschrieben. Deutlich weist Mummenhoff (15) nach, wie ungemein schwer es dem Rate der Stadt trotz aller Verordnungen gemacht wurde, auch nur ein annähernd annehmbares Resultat in Bezug auf Strassenreinigung zu erzielen. Wer sich die Mühe gibt oder noch besser wer sich noch vor verhältnismässig wenig Jahren die Mühe gab, in jenen alten grossen Städten des Mittelalters so z. B. Nürnberg, Augsburg, Regensburg etc. Umschau in den noch erhaltenen alten Städtepartieen zu halten, der wird wohl am besten begreifen, wie es möglich war, dass eine so enorme Menge von Menschen der Seuche zum Opfer fallen musste. Und doch ist bereits in diesen wenigen Ueberresten einer längst vergangenen „guten alten" Zeit schon so Vieles der modernen Hygiene unterworfen worden. Wie mag das wohl noch vor Jahrhunderten ausgesehen haben! Wenn man nun aber die Sterbeziffern von dem Gesichtspunkte aus beurteilt, wie ich ihn vorhergehend geschildert habe, so werden einem die hohen Zahlen, wonach z. B. nach Hecker (8) 25 Millionen der zur Zeit des schwarzen Todes in Europa lebenden Menschen an der Seuche zu Grunde gingen, nicht mehr so erstaunlich vorkommen. Man vergleiche nur damit die neueren Berichte der Pesttodesfälle im Orient, wo noch ähnliche hygienische oder besser gesagt unhygienische Zustände herrschen, wie in der Zeit der Pestepidemieen in Europa. Ich möchte nur auf die Zahlen der Pesttodesfälle verweisen, die in dem Berichte der Commission zur Erforschung der Pest (6), die von Seiten Deutschlands im Jahre 1897 nach Indien gesandt wurde, aufgeführt werden. Es lag ganz in der Natur der Sache, dass die grossen, volkreichen Städte des Mittelalters wie Nürnberg, Regensburg, Mainz, Wien etc. 1) besonders schwer unter den verschiedenen Pestepidemieen zu leiden hatten, wie aus den einzelnen neueren, interessanten und eingehenden Veröffentlichungen so z. B. von Dieudonné (4), v. Krafft-Ebing (11), Lersch (13), Schrohe (16) u. a. m. zu ersehen ist, wie wir dies ferner auch in den grösseren geschichtlichen Abhandlungen Hoeniger (10), Lechner (12) und in den historisch-medizinischen Werken Haeser (7), Hecker (8) und Hirsch (9)) geschildert finden, wenn man die, wie ich eingangs erwähnt habe, damalige Bauart der Städte, besonders aber noch die in den Städten herrschende Unreinlichkeit, wie sie uns Mummenhoff (15) speziell von Nürnberg schildert, ins Auge fasst.

Um sich gegen einen so vernichtenden Feind zu schützen, versuchte man schon sehr frühzeitig, sich über das Wesen und die Natur der Krankheit Kenntnis zu verschaffen, Mittel gegen dieselbe zu erfinden und

1) München z. B. verlor nach Angaben des Chronisten Adlzreiter vom August 1634— März 1635 „ad quindezim hominum millia" sohin beiläufig die Hälfte der Gesammtbevölkerung.

bald machte man sich daran, Vorsichtsmassregeln gegen eine Weiterverbreitung der Seuche aufzustellen. Genaue Beobachtung der gefürchteten Krankheit von umsichtigen und scharf unterscheidenden Aerzten, sowie hauptsächlich auch von Laien, wie letzteres besonders Sticker (17) in seiner diesbezüglichen Abhandlung hervorhebt, führten zu der Erkenntnis, dass die Pest contactu, fomite et ad distans verbreitet werde. Man hatte bald erkannt, dass die Pest durch die Berührung des Kranken, der Leiche und der krankhaften Absonderungen, durch Gebrauch der Gegenstände, namentlich der Kleider, welche aus der Umgebung Pestkranker stammen und durch eine Art von Ausdünstung des Kranken, welche sich indessen nur auf geringe Entfernung erstreckt, auf einen Dunstkreis, dessen Halbmesser wenige Schritte misst, verbreitet wird, dass die Uebertragung der Pest von Land zu Land durch wandernde Pestkranke (Menschen und Tiere) oder durch Verschleppung und Versendung der Fomes in verpesteten Geräten geschehe, der Fomes sich monatelang und jahrelang erhalten könne (nach Sticker (17)). Dementsprechend wurden von Aerzten und Behörden die zu treffenden Massnahmen beraten und angeordnet und diese getroffenen Beschlüsse gerade von den Städten, welche sich um die Vernichtung der Seuche besonders bemüht haben, sei es durch Verordnungen, auf deren genaue Befolgung häufig streng gesehen wurde — ich erinnere nur an die Ausführungen bei Krafft-Ebing (11) über den Fürsten von Schwarzenberg, der jeden vor den Stadttoren aufknüpfen liess, der sich gegen die errichtete Pestordnung verging 1) — oder durch allgemeine Belehrung der Massen durch Berichte, verwertet und verfolgt. Die alte freie Reichs- und Handelsstadt Nürnberg, die unter jener Seuche nicht zum wenigsten zu leiden hatte, ich erinnere nur an die Jahre 1349, 2) 3) 1395, 1405, 1406, 1407, 1437, 1451, 1494, 4) 1505, 1520, 1533, 1575, 1634 u. s. w. traf durch Berichte und Verordnungen in vorsorglichster Weise Anstalten, seine Bürger vor der Pest zu schützen und zu bewahren. So erschien 1575 bereits eine „*erneuerte* Ordnung 5)

---

1) Nach einer „Pestordnung" der Stadt Zons (bei Cöln) 1637 waren Vergehen gegen die aufgestellten Artikel mit empfindlichen Geldstrafen geahndet worden. Aehnlich strenge verfuhr man auch in München laut einem Kurfürstlichem Rescript vom 1. Oktober 1694, das v. Kerschensteiner (die Pest in München während des dreissigjährigen Krieges, Allg. Zeitung, 1884) anführt.

2) Meisterlin, Nürnberg. Chron. v. Jahr 1349: „Da erhub sich ein grosser u. grausamer pestilentz durch alle lant, das kaum der drit mensch beleib, etlich stet und dorffer ler beleiben."

3) Meisterlin, Chr. III. 19. 1349: „gross pestilentz."

4) Deichslers Chron.: „Item da was auch ein grosser sterb zu Nuremberg."

5) Von Nürnberger Verordnungen gegen Pestgefahr sind solche mir noch bekannt geworden vom Jahre 1545. 1562. 1585. 1625. 1634.

von wegen besorgender einreissender Sterbensleufft", worin namentlich das Reinhalten der Strassen eingeschärft wird. Drei weitere Berichte und eine Rathsordnung über die Pest und ihre Folgen bezw. Verhütung, möchte ich nachstehend näher beschreiben: Im Jahre 1600 wurde von den „verordneten Doctores der Artznei" Nürnbergs ein Bericht herausgegeben, der den Leser darüber zu belehren hatte, wie er sich bei der Pestseuche zu verhalten habe, auf welche Weise er einer Ansteckung durch die Pest aus dem Wege gehen könne.

Das Büchlein enthält 18 Druckseiten, und ist in Oktav-Format erschienen. Auf der Titelseite in einem reichverzierten Kranz sind die drei Wappen Nürnbergs.

Der Titel des Berichtes lautet:

Kurtzer Bericht /
Was man sich zur Zeit
der Sterbensläufft zu verhalten / die
schwere Seuch der Pestilentz durch Got-
tes Gnade zu verhüten.
Gestellt durch die verordneten
Doctores der Artzney dieser
Statt Nürnberg
— (3 Wappen) —
Nürnberg
Gedruckt durch Balthasar Scherffen

M D C.

In der Einleitung wird nun darauf hingewiesen, dass durch die vielen Sünden Gott wieder beschlossen habe, die Menschen mit einer Seuche heimzusuchen. Durch das Gebet und neben dem Gebet durch die „embsige Anwendung" der vorgeschriebenen Mittel wird diese Seuche aber teils verhütet, teils curiert werden können, weshalb „auff begern eines Ehrenvesten Raths" die Aerzte beschlossen haben, in einem Bericht „dem gemeinen Mann zu gutem" Belehrung und Verhaltungsmassregeln zu geben. Solche „praeservation" bestehe aber hauptsächlich aus drei Stücken:

> Erstlich / wie der Lufft / welcher zu solcher Zeit vergifft / und dess mehreren theils nieblich und dick / moege alterirt und gereinigt werden. Zum andern / dass man kräfftige Mittel habe / zu sterckung dess Hertzens damit der Gifft / so durch den Athem / fürnemlich inn Leib gezogen / nicht so bald hafften könne. Und zum dritten / wie dess Leibs sonsten soll gepflogen werden / auff dass besagte Mittel desto erspriesslicher sein möchten.

Die Hauptabschnitte des Inhalts sind mit nachstehenden Titeln überschrieben:

Von reinigung dess Luffts
Eusserliche Praeservatif
Innerliche Herzstärckung
Wie sich im Essen vnd Trincken zuverhalten
Ordnung im schwitzen vnd eröffnung dess Leibs
Praeservation bey den Krancken
Kurtze Andeutung der Curation. 1)

Der erste Abschnitt beschäftigt sich der Hauptsache nach mit Wohnungshygiene. Man möge keine Tiere in der Stube halten (so da Schweinlein / Hüner / Copaune etc. und anders Geflügel), das Nachtwasser nicht zu lange in den Häusern haben, die Miststätten nicht zu selten in den Höfen der Häuser räumen und säubern, die Wäsche auch wohl der Kranken und Verstorbenen nicht in den Stuben abtrocknen, die Fenster zu halten, „Sonsten da der gemeine Gassenlufft / manchmal so nieblich und stinckend," in die Häuser eindringen könne, fleissig die Wohnungen, um die Verdorbene Luft zu reinigen, ausräuchern (mit Wachholderbeer oder Gipffeln Weyrauch / Agstein / Myrrha / Styrax / Mastix / Rossmarin / Salbey / Lorbeer etc.). Gemeine offne Badstuben / Kirchhöf / Bier- und Zechhäuser seien zu meiden. In engen Gassen mit abgesperrter Luft möge man sich nicht aufhalten. Beim Zusammensein mit der Pest verdächtigen Leuten „soll man sich so genau zu ihnen nicht thun / den Mund von ihnen abhalten / vnd sich / der Gelegenheit nach / stellen / damit der Lufft vnd Athem derselben Personen hinwegk vnd abwerts gehe."

Unter dem Kapitel Eusserliche Praeservativ werden die verschiedensten Mittel, so: „wolriechende Oepffel so Pomambra genannt, Weinrautten, Angelica, Veylwurz, römischer Quendel, Majoran, Campffer" und andere Dinge mehr, um nur Einiges aus den Heilmitteln herauszunehmen, angeraten, die man bei sich tragen soll, sei es in Pulverform, als Balsam zubereitet, oder in Oel verrührt, womit dann beide Nasenlöcher, die Schläfen, die Pulsadern beider Hände bestrichen werden mussten. Die innerliche Hertzstärkung wird nun als „das furnemste stück der praeservation" betrachtet. Hier werden die verschiedensten Recepte aufgestellt, die alle das „Hertz stercken / dem Gifft nicht leichtlich raum geben." Unter diesen „feinen Mitteln" werden Täfelchen von Bezoarticas vnd Liberantes, Grieben von Zitwer und Angelica, rote Morsellen, angeraten; für das gemeine Hausgesind wird ein Essigrecept mitgeteilt, bestehend

---

1) Aehnliches wird auch von Fries beschrieben (Fries, die Pest in Augsburg im 30 jährigen Krieg, In. Diss. München 1887).

aus: ein Mass guten starken Weinessig / thu gröblicht zerschnitten darein / Angelica / Liebstückel / Zwitter / Alantwurtzel / jedes ein loth / zehen Feigen / Muscatblüh / ein halbs quintlein / und ein wenig Safranblümlein. Ausserdem werden noch als heilsam in verschiedenen Präparationen angeführt: Entian, Tormentil, Eberwurtz, Terra sigillata, Diptam, Pestillenzwurtzeln, Scorzonera, Baldrian, Meisterwurtz, Bolus Armenus 1), Bibergail, Calmuss, gebrandt Hirschhorn, Theriakwasser 2) etc. Diese Mittel werden die äusserlich angewandten Mittel „sonder zweifels / an ihrer wirkung weit übertreffen."

Im vierten Abschnitt wird eine gewisse Diätvorschrift gegeben, nämlich: Speisen „so dieser Zeit nützlich / seind" und verbotene Speisen. Zu Ersteren zählen: „alle mit Essig / Agrest / Limonien / Citron / Johannessträublein / gesäuerten Speisen", auch was „von Safran / Wachholderbeer / Salbey / Rosmarin / gekocht wird / was mehr gebraten von Geflügel etc., dann gesotten ist"; zu den verbotenen Speisen werden gerechnet: Zwybeln / Schweinenfleisch / schleimige Fisch / als Aehl / Schleyen / Ruppen etc." Ferner ist schädlich: Rohes Obst, geräuchertes Fleisch, gedörrte Fische, Branntwein.

Im Bericht folgt dann eine „Ordnung im schwitzen und eröffnung des Leibes. Innerhalb 10—12 Tagen soll man" je einmal im Betth ein Schweiss thun / auff das den bösen Dämpffen / so sich im Geblüt / zu solcher zeit / auss mancherley vrsachen / ereignet / Lufft gemacht / und durch den Schweiss ausgeführt werden / welche sonst zu Fiebern / sonderlich wenn die Schweisslöchlein verstopffet / vrsach geben." Dann werden schweisstreibende Mittel unter denen: Gülden Ey, Methridat, Kuttensaft etc. eine Rolle spielen. Im Anschluss daran wird auf die Wichtigkeit der geregelten Leibesöffnung hingewiesen, dafür die am geeignetsten erscheinenden Purgirmittel angegeben, so z. B. Lindlatwergle, Purgirweinbeerle, Pilulae pestilentiales. Bei der „Praeservation bey den Krancken" weist das medizinische Collegium vor allem darauf hin, alle beschmutzten, von den Kranken gebrauchten Gegenstände nicht in einem Winkel im Hause liegen zu lassen, sie ausser dem Hause baldigst zu säubern, die Lufft der Krankenstuben durch Räucherwerke zu reinigen, sich selbst durch die verschiedenen bereits angeführten Mittel, durch Reinlichkeit, vor Ansteckung zu schützen. Wenn möglich soll die Wäsche und das Bett des Gestorbenen vernichtet, die Wohnung erst nachdem sie durch Räucherung, Essig oder

1) Bolus Armena ist eine eisenoxydreiche Varietät der Terra sigillata alba in Gestalt braunrother, fettig glänzender, abfärbender, herbe, erdig schmeckender Masien. Eulenburgs Realencyclopädie der gesammten Heilkunde, Wien—Leipzig 1885.

2) Theriak wurde zum letztenmale in Nürnberg erst im Jahre 1754 bereitet. Billinger o. Geschichtliches über das Opium. In. Diss. München 1876.

gelöschtem Kalk gereinigt worden ist, wieder bezogen werden. Der Kranken Bett und Gewand soll nicht mehr von Gesunden gebraucht, noch gar heimlich verkauft werden, „was / doch schier die meiste vrsach ist / dass solch abscheuliche Krankheit jederzeit so weit vmb sich griffen."

Im letzten Abschnitt werden die bereits bekannten Heilmittel noch einmal in Erwägung gezogen und empfohlen. Zugleich wird den Wundärzten angeraten, beim Aderlass vorsichtiger zu sein, eher nur mit Schröpfköpfen zu arbeiten, besonders aber „vmb ihrer selbst vnd anderer Leut Wolfart willen die Instrumenta, so sie bey den Krancken gebrauchen / stättig fleissig zu säubern, die gebrauchten Pflaster zu vernichten."

Ein weiterer „Bericht" über Seuchengefahr liegt mir aus dem Jahre 1679 vor. Derselbe ist ein Büchlein in Quart-Format mit 22 Druckseiten. Das Titelblatt enthält die Nürnberger drei Stadtschilde in ähnlicher Kranzeinfassung wie bei dem vorhergehenden Buche beschrieben worden ist. Der Titel lautet:

Kurtzer Bericht /
Wie man sich bey denen ander-
werts stark einreissenden gefährlichen Seu-
chen / deren wir durch Gottes Gnaden noch befreyet
sind / zur Vorsorg verhalten solle / vornemlich vor den ge-
meinen Mann gestellet / durch die verordnete Me-
dicinae Doctores dieser Stadt
Nürnberg.
— (Wappenschilder) —
Unter dem Wappen
Nürnberg /
Gedruckt bey Michael Endter
M D C L XXIX

Der Inhalt des Buches zerfällt wieder in mehrere durch grossgedruckte Ueberschriften gekennzeichnete Abschnitte, die wiederum in kleinere Unterabteilungen zerlegt, durch kleinen am Rande engstehenden Druck zur Darstellung gebracht werden. Im ersten Hauptabschnitt ist die Einleitung und ein Bericht über allgemeine Verhaltungsmassregeln bei der Seuchengefahr enthalten, der 2. Hauptabschnitt beschäftigt sich mit den verschiedenen Heilmitteln und deren Anwendungsweise, der 3. Hauptabschnitt endlich enthält die Aufzählung einer Anzahl Rezeptformeln.

In der Einleitung weist das Collegium medicum der freien Reichsstadt Nürnberg darauf hin, dass es durch oberherrlichen Befehl eines wohledlen-gestrengen und hochweisen Rathes gleich wie schon in den Jahren vorher sich entschlossen habe sein Gutachten dahin abzugeben, wie man

sich bei Zeiten vor ansteckenden Seuchen bewahren könne. Die Seuche ist die Pest. „Die Pest ist eine gefährliche Seuche / die viel Leute mit einander ums Leben bringt / " u.s.w. Ein weiterer Absatz lautet:

„Diese Seuche hat ihren Ursprung aus einem Gifft, den die Lufft zu sich ziehet / hernach sich durch die Ansteckung fortpflantzet / die Lebensgeister ertödtet / und machet / dass das Geblüt gerinne / auch alle Gliedmassen ertödtet werden." Diese Seuche wird dann nicht nur als eine Krankheit für sich erklärt, sondern insofern andere Krankheiten wie: Durchbruch / Bräune / Fleckfieber / Ruhr / Hauptfluss / Schweiss / Hertzschwachheit etc. viel Leut mit einander auffressen, so werden auch diese „eine Pest benahmset." Durch zweierlei Vorschriften kann man sich vor der Pest hauptsächlich schützen:

1. Durch Reinlichkeit, 2. Durch Gebrauch der „gifftvertreibenden Artzneyen." Auch hier wird bei 1 näher erklärt, dass es wichtig sei: mit Inficierten keine Gemeinschaft zu haben, die Luft durch Räucherungen zu reinigen, bei welcher genaueren Erörterung unter anderem auf den Nutzen des Tabacktrinkens hingewiesen wird, der „zu Wien viel Nutzen schaffen solle." Ferner wird vor dem Trinken des Urins gewarnt, oder auch davor, die Nase über den Abtritt zu halten, in der Meinung „ein unreiner Lufft werde durch den anderen vertrieben." Die nun folgenden Arzneimittel gleichen so ziemlich denen, die der Bericht vom Jahre 1600 aufführt. Auch die Diätvorschriften über den Genuss von Fleisch, Wildpret, Gemüsen haben sehr viel Aehnlichkeit mit denen des Jahres 1600, nur, dass hier die einzelnen Nahrungsmittel und Getränke noch mehr im einzelnen angeführt werden. Ein Appell an die Mässigkeit leitet auf die Anwendung der Medicamente über, unter denen diejenigen, die den Schweiss treiben, des Leibes Oeffnung regeln, auch hier wieder die Hauptrolle spielen. Doch sind unter diesen Unterabteilungen einzelne, die uns heute recht seltsam klingen, so z.B. wird geraten: Die Liebe soll man in solcher Zeit (Pest) nicht viel pflegen / weilen diese Seuche die erhitzten und ermatteten Leiber viel eher / als andere überziehet —" Ueberflüssiges Baden ist suspect; dieweil die Schweisslöcher allzu viel dadurch eröffnet / den bösen Lufft einzudringen / Thür und Thor aufgethan wird. Dann wird gewarnt nicht zu traurig, nicht zu hitzig zu sein, sich vor Schreck zu bewahren; geraten wird sichere Amulette (gemacht aus dem Arsenico, Mercurio sublimato, Kröten, Spinnen), das Xenechron Num 9 aus Hüttenrauch zugerichtet, zu tragen.

Der folgende 2. Hauptabschnitt: was man für Gifft vertreibende Arzneyen gebrauchen soll etc, enthält eine genaue Aufzählung dieser Arzneimittel, die zum grossen Teil auch im Bericht des Jahres 1600 angeführt worden sind, nur sind auch hier wiederum ganz eigenartige

Medicamente dazwischen eingestreut. Es wird z. B. von einem flüchtigen Vipernsalz und einem Gifftessig erzählt. In den nachfolgenden Regeln wird dann angegeben, wie die Arzneien zu nehmen seien, hierauf folgt noch einmal eine kurze Recapitulation „der Cur."

Der dritte Hauptteil mit der Ueberschrift: Designation der Medicamentorum derer in diesem Bedencken Meldung geschehen / und in der Apotheken anzutreffen seynd — führt 23 Rezepte an, die für die einzelnen Beschwerden bei der Seuche zu gebrauchen sind.

(Fortsetzung folgt.)

DIE AELTESTEN DARSTELLUNGEN CHIRURGISCHER OPERATIONEN

VON VON OEFELE, *Bad-Neuenahr, Rheinpreussen.*

„The Carnegie Institution of Washington supplied the funds for the mission (of W. Max Müller in Egypt 1904), the results of which are here recorded, and has also provided means for this publication. I trust that this liberality may find due appreciation and that this contribution to orientalistic knowledge may prove to be useful." Mit diesen Worten schliesst der Aegyptologe von Philadelphia Müller seine Vorrede. Die Deli Gesellschaften in Holland waren die ersten, welche der Geschichte der Medicin mit financieller Unterstützung beisprangen. Und Hern Dr. C. W. Janssen verdanken wir daher die Gründung des Janus. Eine Stiftung von mehr als einer halben Million hat Puschmann der Universität Leipzig für medicohistorische Zwecke vermacht. In Amerika, wo sonst hochherzige Stiftungen für die Wissenschaft häufig sind, war bisher von solchen für die Geschichte der Medicin nichts zu hören, obwohl gerade in Amerika das Interesse für Geschichte der Heilkunde mehr als in England verbreitet ist. Nach der gänzlich unbrauchbaren Ausgabe des Papyrus Hearst, der die aegyptische Heilkunde betrifft, erhalten wir in der Publikation No. 53 der Carnegie Institution of Washington den ersten guten und dankenswerten Beitrag zur Geschichte der Medicin allerdings nur im Anhang. Möchte doch die Carnegie Institution einmal in gleicher Weise die Sammlung aller medicinischen Abbildungen in einem besonderen Bande ins Auge fassen. Die gesammten Inschriften und Abbildungen der Mastaba des Arztes Sechmetnanch, Bilder des Arztes Nefery, die naophore Statue des Oberarztes unter Cambyses und vieles andere liesse sich in Originalfarben zu einem hochwichtigen Bande vereinigen. Allerdings Müller bearbeitet hauptsächlich die Beziehungen zwischen Aegypten und den asiatischen und europaeischen Völkern. Er thut dies im vorliegenden Bande in einer allgemein verständlichen Form und Weise. Die ältesten chirurgischen Operationen schliessen sich insofern an, als Beschneidungsscenen darunter sind, die mit der biblischen Beschneidung der Israeliten zu Vergleichen auffordern.

W. Max Müller sagt darüber: I hope to earn the gratitude of scholars by communicating these extracts without waiting, if I or others shall be able to publish the whole monument.

The pictures may claim to be the earliest known representations of

surgical operations. They were found in a tomb excavated by Loret in the northern part of Saqqârah, the necropolis of Memphis. The high official to whom the tomb belonged lived under the first king of Dynasty 6, Tty (pronounced Atoty or similarly) the Othoes of Manetho. A man mentioned in the tomb has the loyal name „Atoty may live" and the tomb adjoining belongs to an official of the same Pharaoh. Thus we can date that tomb about 2500 B. C.

The pictures are sculptured on the doorposts of the entrance. The left side begins above with a scene unintelligible to myself. Is the operator the man to the right, of whom only one knee has been preserved? The operation ought, then, to be one of the left hand of the person squatting in the middle. Or is the left side the important one? We might find an argument for this in the way in which the left „physician" looks, namely, away from the patient towards the hand to be operated, while the other „physician" looking at the patient, would rather seem to watch him, lest he should stir during the operation. I am at loss about this operation. The left physician seems to open the hand of the patient or to do something with his fingers. Unfortunately, the inscriptions give no help, only the words of the patient „ye move (?) in (my?) life," seem to suggest that the patient complains of pain. Below, operations of hand (palm) and foot (toe?), both not very clearly represented. The drawing of the hand holding the knife in the left scene is as impossible as some of the proportions of the limbs. The left patient says: „do this (and) let me go (?)," the „physician" replies: „I'll do as bids (or praises) me the king." Evidently this address is jocular, if I have translated it correctly. The patient to the right implores the operator „don 't hurt me thus!" a cry in which he has our full sympathy. Both patients hold their arms to suppress their pain. The operating knives might be metal — little square plates of copper, sharpened on one side — not flint; but, as the colors have gone, I can not decide this with certainty; also stone might be possible (see below).

The upper row of the other door-post evidently represents, on the right side, the opening of a boil in the neck. The operator sits on a brick in order to see better, and seems to hold the head of his victim with the left hand, while the right hand operates. Uncertain is the restoration of the left group. Does the raised right hand of the „physician" hold the hand of the patient? If the latter would place his foot on the knee of the „surgeon" to give more weight to his pulling, we should expect the operator to hold his hands with both hands. It seems, after all, that the right hand of the „surgeon" opens a boil on the knee. (Müller restores the broken part on picture).

The most interesting part is the lower row, representing two circumcisions. So far we hat only a single representation of such a ceremony (Chabas, Revue Archéologique 1861, 298, after Prisse d'Avennes, from the temple of Khônsu in Thebes; this picture was repeated and further discussed in Ebers, Aegypten und die Bücher Mosis, 278). Our new picture has the advantage of being about 1300 years earlier and unmutilated. The persons circumcised are not boys of 6 tot 8 years, as in the only other picture known, but youths, so that we see the earliest custom in Egypt perfectly in harmony with the earlier Semitic usage. Circumcision, consequently, seems to have preceded marriage also with the male sex (of the females we know this from a papyrus of the Greek period, in the Britisch Museum). Especially valuable is our representation as showing that the earliest instrument was always a flint. (Compare the ritual prescription in the Old Testament Exod. 4,25. and Josh. 5,2.). This is clear in the left case, consequently also the right operator's instrument will be of the same material, only of a more elaborate form.

The right operator says treacherously „I shall do you good," reminding us of a French proverbial expression which is not very complimentary to the veracity of dentists („il ment comme un arracheur de dents"). What the youth says seems to indicate credulity: „(oh?) physician, (this?) is excellent." (literally, to be excellent). Nevertheless, the holding of the operator's head betrays, at least, his nervousness. The other youth is refractory and the surgeon addresses his assistant: „hold him; do not allow him to stir (? or, to fall back)," to which he replies: „I'll do at thy bidding." Below a word which I do not understand, and „prophet" (evidently to be understood as indicating: an operation performed [by] the prophet?). So then, our representation furnishes both the later word for physician (written syn, Coptic sayn) and, it seems, the priestly position of the circumcisor. In the other three rows, we have no indication that the operators were professional men, but here it seems to be emphasized that they were experts in the ritual, no laymen (as in modern Egypt, where the barber performs the rite). Consequently, we could not conclude from our pictures that the physicians were then always priests, although this is elsewhere proved to be the rule for the bettereducated physician. However, the priestly costume is absent very often in earliest time with priestly personages.

The first impression of every body will be that the possessor of the tomb (Hr — ʿnkh — mʿ with the „good name", i. e. calling name, Ssy) is represented as physician in his priestly functions. He is indeed figured, in several other sculptures, wearing the priestly leopard skin, and has priestly titles: „priestly recitator, sm-priest." But a man of such a

high official position was above circumcising and opening ulcers. A „chief (?) of the royal house, vice-overseer of the royal garden (?), prince . . . of Hieraconpolis, chief-guardian of Eileithyiaspolis etc., certainly would circumcise and operate, perhaps, only members of the royal family etc., while the patients here are ordinary people and the operator is not Ssy. Consequently, the pictures have no more reference to the life of the proprietor of the tomb than so many scenes from every day life represented here and in other tombs, as, for example here working artists etc. It still remains strange why that side of life was chosen for so elaborate a representation and in such a very prominent place of the tomb; but we may leave this question for further discussion, together with the explanation of the operations, for which we need the advice of experienced physicians.

Auf Plate 105 und 106 sind die Bilder wiedergegeben. Vorläufig möge den Lesern an diesen Auszuge genügen. Später hoffe ich auf den realen Inhalt zurückkommen zu können, zu dem ich wesentliche Zusätze glaube geben zu können.

ZUR GESCHICHTE DER CHEMIE SEIT HERMANN KOPP.
(Die aeltere Zeit).

Von R. EHRENFELD.

(Schluss.)

Das zweite Element aus dem grandiosen Werke *Berthelots*, das nunmehr in den Vordergrund zu rücken ist, betrifft die Erschliessung der arabischen Handschriften des Autornamens *Dschâbir* = *Geber*. Der künftige Historiker der Chemie findet die Wege zur Beurteilung des klassischen Werkes christlicher Alchemie: der lateinischen Geber-Schriften nunmehr glatt geebnet. Denn die alte Streitfrage nach der Echtheit dieser letzteren Schriften ist endgiltig dahin erledigt, dass lateinische Autoren, sie teils in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, teils im Laufe des folgenden Jahrhunderts verfassten und unter die Patronanz des Namens eines mythischen Heros der arabischen Alchemie stellten. Die *echten Geber (Dchâbir)-Schriften* weisen schon in ihren dunklen und allegorischen Deklamationen voll symbolistischem Pathos deutlich den organischen Zusammenhang mit der ererbten griechisch-alexandrinischen Alchemie auf, ganz zu schweigen von ihrem Ideengehalt und dessen philosophischer Verbrämung, der den Horizont der Alexandriner noch nicht allzu weit überschritten hat. Und damit wäre auch jene Frage angeregt, deren eingehende Erörterung wol eines der intressantesten und farbenreichsten Kapitel einer zukünftigen universellen Geschichte der Chemie bilden wird, die Frage nach der Überlieferung des alexandrinischen Wissensschatzes durch Vermittlung der syrischen Alchemie an die Araber und im weiteren Laufe der Geschichte an das christliche Abendland. Nebst dem alexandrinischen Kulturzentrum knüpft sich die Geschichte der Alchemie an eine zweite Stätte der Verschmelzung orientalischer und hellenischer Kultur, es ist *Edessa*, wo im 5. Jahrhunderte der christlichen Ära die Geistesprodukte alexandrinischen Gelehrtentums eifrig ins Syrische übertragen wurden. Als die Religionskämpfe im Schosse des frühen

Christentums und die erstarkende kirchliche Orthodoxie die syrischen Gelehrten in die Flucht trieb, fanden sie bei den *Sassaniden* in Mesopotamien willige Zuflucht; nun wurde *Bagdad* der Sitz wichtiger Schulen und Bibliotheken und auch an den Hof von *Byzanz* trugen syrische Gelehrte alchemistisches Wissen. Gründen sich auch syrische wie byzantinische Alchemie nur auf die kompilatorische Uebersetzung der griechisch-alexandrinischen Alchemie, so nehmen dennoch beide einen hervorragenden Platz in der Geschichte der Naturwissenschaften ein, denn sie sind die Brücke über welche der kontinuirliche Weg von der Geistesarbeit der Antike zum Ausgangspunkte der modernen Naturwissenschaften in der Renaissance, dank der Kulturarbeit der *Araber*, hinleitet. Die syrische Alchemie ist die Basis der späteren arabischen Alchemie in derem Gehege die Ideen der Alexandriner organisch sich entfalten sollten, um im 12. und 13. Jahrhundert den christlichen Abendländern überliefert zu werden. Neben dieser Frage nach den Pfaden, auf denen die Alchemie, das Erbe der absterbenden orientalisch-hellenischen Kultur, dem christlichen Europa zuströmt, verbleibt dem künftigen Historiker die eingehende Würdigung der Araber als der Fortbildner und Mehrer des ererbten alexandrinischen Schatzes. Und nur ein grundlegendes Element sei flüchtig berührt, das uns deutlich die arabische Alchemie als die nächst höhere Etappe in der geschichtlichen Evolution der Alchemie aufweist, es betrifft das Stoffproblem und dessen Lösung durch die Araber. Das Wundergeheimnis der Alexandriner war die Färbung des Mercurius durch ein gelbfärbendes Prinzip d. h. durch schwefelhaltige Stoffe, wie namentlich das Auripigment. Die klassischen Werke der arabischen Alchemie jedoch, so jenes, das dem berühmtesten der arabischen Aerzte *Ibn Sina* (Avicenna 980—1036) zugeschrieben wird, oder ein anderes, das den Autornamen eines Pseudo-*Aristoteles* führt, diese Werke lehren in klarer Entwicklung dass ein *jedes Metall aus dem Mercurius und dem Sulfur gebildet werde.* Indem das tinktoriale Prinzip aus der griechisch-alexandrinischen Alchemie zum zweiten Grundstoffe wird, sind die dunklen Ideen der Alexandriner auf dem Boden arabischer Alchemie allmählich zu einer Lehre herangewachsen, die in der Folgezeit ihren weiteren Ausbau durch ein drittes Grundprinzip das „Sal" (Salz) erfahren sollte, um den Gedankenkreis der Alchemie bis in die Zeiten eines *Helmont* und *Boyle* zu dominieren. Deutlich spiegelt sich in dem systematischen Heranwachsen dieser Lehre die immer mehr sich erweiternde und vertiefende Empirie wider, welche die Aufstellung umfassender Prinzipien erheischt. Merkur, Sulfur und Sal sind symbolischer Natur, Abbilder der Vorstellungen wie sie der praktischen Erfahrung entwüchsen: Metallisches und Flüchtiges = Merkur, Brennbares = Sulfur, Feuerbeständiges = Sal. Dazu tritt das Bestreben diese

Theorie mit der aristotelischen Elementenlehre in ihrer ehernen Autorität zu verquicken, woraus sich ein Kompromis ergibt, in dessen Rahmen die drei Prinzipien in Zusammensetzungen der vier aristotelischen Elemente aufgelöst werden.

Mit dem vielschichtigen Apparat von Theorien und experimentellen Kenntnissen der Alchemie, der sich aus dem absterbenden Oriente allmählich nach Europa schiebt, verpflanzt sich auch das klassische Ideal der Alchemie, das Universalproblem der Metalltransmutation auf abendländischen Boden. Es ist nun eine nicht unwesentliche Aufgabe, das Schicksal dieses wunderlich-sehnsüchtigen Hoffens nach Goldwerdung der Metalle, das so oft in religiös gestimmter Innerlichkeit erlebt, so oft zügellose Phantasie zum Uebersieden brachte, insoferne zu verfolgen, als der mystische Zauberglanz dieses Ideals vor dem aufgehenden Lichte jener rationalistischen Skepsis sichtlich verbleicht, die im Laufe ungemessener Zeiten dem vergeblichen Ringen nach der Realisierung der heiss ersehnten Veredlung entsprossen war. Gegen das 12. Jahrhundert entspinnt sich unter den arabischen Alchemisten das erste Mal eine lebhafte und eingehende Erörterung der Gründe für und wider die Warheit der Transmutation, in aller Unparteilichkeit durchgeführt. Die ehrwürdigen Denkmäler der Ueberlieferung arabischer Alchemie an die christlichen Abendländer: die Werke eines *Vincenz von Beauvais*, eines *Albertus Magnus* und *Roger Bacon* aus dem 13. Jahrhundert, tragen offenkundig den Stempel des Zweifels an der Wirklichkeit der Transmutation, und der lateinische *Geber* spricht gar von den „*administratores*" *der Natur*, die nur über die Materialien und Bedingungen verfügen, während *die Natur durch sich selbst* wirkt. Und schliesslich vollzieht der grosse Reformator *Theophrastus Paracelsus* (1493—1541) die grosse Schilderhebung des neuen Ideals: die alchemistische Experimentierkunst zur Heilung der physischen Leiden der Menschheit fähig zu gestalten. „Mach Arcana, und richte dieselbigen gegen den Kranckheiten." Jedoch noch *Boyle* hält die Möglichkeit der Metallumwandlung nicht nur auf Grund eigener Versuche bewiesen, er zieht das unverwüstliche Ideal in den Kreis seiner Korpuskularlehre; in dessen Umfange wird die Umwandlung eines Metallstückes zu Gold eben nur zur Reaktion, durch deren Verlauf die Korpuskeln dieses Stückes ein derartiges Gefüge erlangen, wie es dem wahren Golde zu eigen ist. Und noch heute spukt der chimärische Traum in Marokko und anderen moslemischen Ländern. So mag die Schilderung der Wandlungen des grossen Ideals, der Anfechtung seiner Realisierbarkeit, seiner Umwertung und seiner schliesslichen Niederringung im Rahmen einer erschöpfenden Geschichte der Alchemie einen nicht nebensächlichen

Beitrag zur Erfassung des spezifischen Geistes im alchemistischen Wesen beisteuern. In letzter Quelle entspringt dieses Ideal dem „fluchwürdigen Hunger nach Gold"; es trägt den Keim zu jenen niedrigen und hässlichen Auswüchsen in sich, die namentlich in den letzten Zeiten der Alchemie so üppig in die Halme schossen. Die Geburtsstunde der Alchemie — wenn der Ausdruck erlaubt ist — war wol auch die Geburtsstunde dieses Ideals. Als der erste von praktischer Absicht geleitete Versuch zur Darstellung der *goldgelben* Bronze unternommen wurde, war das heftige Verlangen entzündet, die Kunst das vermeintliche Gold herzustellen in feste Regeln zu fassen, entfaltete sich mit aller Macht der Trieb diese Kunst mit dem Schleier des Göttlich-Geheimnisvollen zu umgeben. Diese ersten chemischen Experimente fallen in die Zeit um 2500 v. Chr.; für die zielvolle Absicht, welche diesen frühen Darstellungen der Bronze zu Grunde lag, spricht die konstante Zusammensetzung der letzteren, da das Perzentverhältnis zwischen Zinn und Kupfer fast durchwegs 1 : 10 beträgt. Nur die ältesten Bronzen, die „roten Metalle" deren Entstehungszeit mit 3000 v. Chr. zu datieren ist, wechseln infolge der verschiedenen Muttererze in ihrer Zusammensetzung.

In dem Geschichtsbilde der nachfolgenden Etappe der Alchemie: der *lateinischen*, hat die neuere Forschung zwei hervorstechende Züge erheblich geändert. Der eine, die „*Geber*"-*Frage*, hat bereits vorhin seine flüchtige Erledigung erfahren, der zweite, das reformatorische Genie *Theophrastus Paracelsus* betreffend, kann mit dem Hinweise auf jene bahnbrechenden Paracelsus-Forschungen erledigt werden, die sich an die Namen *Friedrich Maok* und *Carl Sudhoff* knüpfen. In grossen Zügen hat sodann *Franz Strunz* das Lebensbild des kraftgenialischen Renaissancemenschen gezeichnet, dem schmählich verunglimpften Andenken dieses Märtyrers der Geschichte die woltuende Restitution angedeihen lassen. Der künftige Historiker, welcher das von allen fratzenhaften Zügen gereinigte Caracterbild des grossen deutschen Forschergeistes dem Gange der Entwicklung einverleibt, findet eine geebnete Bahn vor, umsomehr als eine Neuausgabe der paracelsischen Werke angebahnt ist. 1) Und noch manches andere Thema wäre in neuerer Gestaltung aus jener Epoche anzuregen, da die Chemie als selbständiger Zweig der Naturwissenschaft erstarkt, um schliesslich mit *Lavoisier* und *Dalton* an die Pforten der neuesten Ära zu gelangen. Mit der Zeit keimt die welthistorische Umwälzung heran, da die alte Wissenschaft der Scholastik zusammenbricht und korpuskular-mechanisches Naturauffassen die Zügel der Herrschaft über den europäischen Geist

1) Durch F. *Strunz* im Verlage von E. *Diederichs* in Jena.

gewinnt. Das Lebenswerk *Robert Boyles* im Rahmen dieser bewegten Zeit, unter dem gewaltigen Einflusse der zeitgenössischen Korpuskularphilosophie des Festlandes im umfassenderen Horizonte als bisher zu schildern, diese reizvolle Aufgabe verbleibt dem künftigen Geschichtsschreiber der Chemie. Desgleichen die Vermittlungsversuche zwischen alten und neuen Anschauungen, wie sie sich in dem konservativen Geiste der *Basilius*-Schriften und des *Sennert*'schen Werkes manifestieren, in helles Licht zu rücken. Auch das wissenschaftliche Caracterbild *Helmonts* 1) mag seine kräftigeren Farben empfangen, indem der grosse Niederländer als Typus jenes Naturforschers an der Wende zweier Weltauffassungen geschildert wird, in dessen Bewusstsein neue Naturbegriffe gewaltig nach Klärung ringen. Die Keime korpuskularer Naturauffassung, sowie die embryonalen Züge raumchemischer Vorstellungen sind in *Helmonts* Werke zu beleuchten. *Lionardo da Vinci* und *Bacon von Verulam* sind infolge ihrer Stellung zu alchemistischen Lehren, der grosse Pädagog und Pansoph *Amos Comenius* sowie *Joachim Jungius*, der Hamburgische Gelehrte, sind infolge ihrer originellen Stofflehren, abgesehen von einzelnen chemischen Kenntnissen, in die Reihe der Gestalten aus der Geschichte der Chemie aufzunehmen. Namentlich erscheint *Jungius* 2) als bedeutsamer Vorläufer *Robert Boyles*. Denn fast drei Jahrzehnte vor dem Erscheinen des *Boyle*'schen „Sceptical Chymist" (1661), mit dessen Ideengehalt eine neue Epoche der Chemie anhebt, stellt *Jungius* in seiner Abhandlung über die Grundbestandteile der Naturkörper eine atomistische Lehre, wenn auch fragmentarischen Caracters dar. Nicht nur legt er gewichtigen Nachdruck auf die Berücksichtigung der Gewichtsverhältnisse im Verlaufe chemischer Prozesse; über die Verwerfung der drei alchemistischen Prinzipien hinweg prägt er einen Begriff vom chemischen Elemente, der dem bis zur Stunde geltenden Elementbegriffe *Boyles* gleichkommt. Des weiteren mag die *Phlogistontheorie* ihre tiefere geschichtliche Durchbildung und ihre richtigere Wertung erfahren im Lichte der zeitgenössischen Auffassung der Schwere, die noch im Banne der aristotelischen Vorstellungen von „schwer" und „leicht" stand. Die Zahl der Vorläufer *Lavoisiers* vermag nach den Forschungen *Mentschutkins* um den russischen Physico-Chemiker *Lomonossow* vermehrt werden, der ähnlich wie *Voltaire* die Gewichtszunahme bei der Verkalkung durch Aufnahme von Luftpartikelchen erklärt. Schliesslich ist auf Grund der neuesten Quellenforschungen das

---

1) Soeben erschien: Johann Baptist van Helmont (1577—1644). Ein Beitrag zur Geschichte der Naturwissenschaften von *Franz Strunz*, Leipzig und Wien 1907.

2) *E. Wohlwill:* Joachim Jungius und die Erneuerung atomistischer Lehren im 17. Jahrhunderte. (Hamburg 1887, Band X der Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften.)

grundlegende Werk *John Daltons* in seiner Abhängigkeit von *Newtons* Korpuskularlehren zu kennzeichnen, ist *Daltons* geniale Erfassung jener Umwälzung zu schildern, welche das *Newton*'sche Gravitationsprinzip in der aus der Antike überlieferten Form der Atomistik auslösen musste. Analog mit der allgemeinen Anziehungskraft zwischen den Körpern wird nun auch der Zusammenhalt der Atome in ihren Gruppierungen zu Körpern von rein abstraktem, unfigürlichem Wesen, und die klassische Auffassung von dem rein mechanischen Ineinandergreifen der Atome durch Haken und Zacken, durch Oesen und Rillen u. s. f., wird als überflüssiger Ballast naiv-plumper Anschauungsweise bei Seite geschoben.

Nur dem grossen Zuge jener Ideen wollten die voranstehenden Zeilen flüchtig folgen, wie sie die Geschichtsforschung seit den Tagen *Hermann Kopps* beleben. Nach wäre der Erschliessung neuer Quellen für die präparativen und technischen Kenntnisse verschwundener Zeiten zu gedenken. Es sei nur an die ausgezeichneten Vorträge *Lippmanns* über die chemischen Kenntnisse des *Dioskorides* sowie der persischen Arzneimittellehre *Abu Mansurs* erinnert. Doch die auch nur kurze Schilderung jener mühseligen Arbeit, die an der Hand tiefgründiger Untersuchungen philologischer Art über naturwissenschaftliche Wortgeschichte und Entwicklung naturphilosophischer Begriffe den dunklen Sinn alter Schriften zu entschleiern sucht, liesse sich nur im Rahmen einer eigens diesem Zwecke gewidmeten Abhandlung vollziehen. 1)

1) Besonders möge auf den Abschnitt: „Die Quellen für die Geschichte der Chemie im Altertum" in *F. Strunz:* Ueber die Vorgeschichte und die Anfänge der Chemie, (Leipzig und Wien 1906) verwiesen sein.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Ubersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

(*Fortsetzung.*)

Kap. 34. Bei inneren Rupturen und Krämpfen bringen, innerlich genommen, Heilung: Abkochung des zarten Beifuss und 1 Drachme des fein zerriebenen Samens mit Wasser; Lärchenschwamm mit Honigwasser (Wassermeth); Hauswurzsaft; die Wurzel des weichen Akanth, Paideros 1) genannt; Aufguss von Kalmuswurzel, auch die trockene Wurzel selbst; Knöterichsaft; Gamanderstrauchaufguss; ebenso die Wurzel der wilden Narde 2); die Wurzel vom grossen Goldkörbchen; Malvenwurzel mit Wasser; Wirbeldosten 3) mit Wein; Seselfrucht und -Wurzel mit Wein; Altheewurzel; Malvenartige Malope in Honigmeth; Same der wilden Raute in Wein; Wurzel des Malvenstrauches, 1 Drachme in Honigmeth; Wurzelsaft der Zaunrübe in Honig als Leckmittel; Schweinedünger mit Essig verdünnt und getrunken; Osterluzeiwurzel mit Raute; 5 bis 6 bis 8 Wachholderbeeren mit Honigmeth getrunken; 1 Drachme Affodillwurzel mit Wein; die Abkochung des blutrothen Immerschön in Wasser; gebratene Zwiebeln (Bolboi) mit Oel gegessen; Wollkrautwurzel mit Wein; 2 Drachmen Enzianwurzel oder 1 Drachme des Saftes mit Wasser; Abkochung der Alantwurzel; die Wurzeln und Blätter der Goldblume, des Quendels oder Meerträubchens mit Wasser oder Wein; 2 Obolen wohlriechenden Kalmus mit Wein; Abkochung der trockenen Minze; Galbanum als Bissen; 2 Drachmen der Wurzel vom grossen Goldkörbchen mit Wein; ebenso Cedernfrüchte 4); 1 Drachme Blätter vom syrischen Gliedkraut mit Wassermeth; Wirbeldostenaufguss; 1 Drachme Kostwurz mit Wein und Wermuth; Lilienwurzel mit Honig; Kachryswurzel; Saphirstein 5) getrunken; Schwertlilienwurzel mit Süsswein; Silphionsaft mit geklärter Lauge; Opopanax mit Andorn- oder Dostenabkochung; fein gestossenes Moly 6) mit Pfeffer und etwas Myrrhe in wenig Wein oder Wasser; 1 Drachme Sagapen mit Wassermeth; Sesel mit Wein; Knoblauch-Gamander mit Harz, Kresse und Honig.

1) S. I, 226. 2) νάρδος ἀγρία. Synonym zu Phu des D. (mat. med. III, 99) ist *Valeriana Dioscoridis* Hawk. 3) Synonymon zu κλινόποδιον. 4) κεδρίδες, die Früchte von *Jumiperus excelsa* M. Biberstein und vom *J. communis* L. die Bedeutungen von Ceder (κέδρος) und Wachholder (ἄρκευθος) werden bei den Alten vielfach verwechselt. (Vgl. D. mat. med. 1, 105). 5) S. I, 189.) 6) S. B. A. D. S. 295.

Kap. 35. Den an Pleuritis Leidenden helfen innerlich genommen olgende Mittel: 1 Drachme Aloeholz mit Wassermeth; Wurzel der filz-

blätterigen Salbei in Honigmeth gekocht; 1 Drachme Kalmuswurzel mit gleichviel Asphaltkleesamen in derselben Weise; 1 Drachme Centaurenkrautwurzel ebenso; Beifussabkochung mit Wassermeth; 1 Drachme Sagapen ebenso. Nesselsamen mit Honig als Leckmittel; ebenso Zaunrübenwurzel mit Honig; der Same vom aufrechten Hundswürger mit Wasser getrunken; Schweinekoth mit Wasser verdünnt und getrunken lindert selbst sehr alte Leiden; Osterluzeiwurzel mit Wasser getrunken; Aronswurzel gekocht gegessen, ebenso die vom Drachen-Aron; Affodillwurzel mit Wein. Bei chronischem Leiden: 1 Drachme Balsamfrucht mit Honigmeth; 2 Drachmen der Wurzel vom grossen Goldkörbchen mit Wein; 1 Becher des Wurzelsaftes der dalmatinischen Flockenblume 1) mit Honigmeth; Haarstrangwurzel mit Honig als Leckmittel; ebenso Peterselie; Rauten-, Dill-ährenförmiger Lavendel- oder Beinwellabkochung mit Honigmeth; Asphaltkleesamen und -Blätter mit Honigmeth; die Maceration vom stark riechenden Thymian mit Wassermeth hilft auch bei Lungenentzündung (Peripneumonie); ebenso 3 Zweige der zweihäusigen Trinie; 1 Drachme Sagapen mit Rautenaufguss. Als Kataplasmen helfen bei Pleuritis: Gerstenmehl mit Steinklee und Mohnköpfen in Honigmeth gekocht; Galbanum oder Terebinthenharz für sich als Umschlag aufgelegt; die Wurzel und die Stengel von Kohl gebrannt, die Asche in altem Fett aufgenommen und aufgelegt; Cypresse mit Rautenblättern; Sagapen in Myrtenwachssalbe aufgenommen, ebenso Andorn; die Asche von Weinbeerranken mit Schmalz; zarte Cypressenblätter, Feigen und Schmalz zu gleichen Theilen; oder salbe die Brust kurze Zeit mit Thapsiensaft. Am besten hilft bei Peripneumonie, wenn ein Schaffell mit Theer bestrichen und auf den Theer vom Feuer nicht berührter Schwefel gestreut und jenes aufgelegt wird; man darf aber nur die Mitte des Felles bestreichen, damit der Theer nicht abfliesst. Auch das Pflaster der Sklavenhändler 2) hilft als Salbe; ferner ungelöschter Kalk mit Essig zum Teig angerührt und in Lawsonienwachssalbe aufgenommen; Ziegenküttel mit Essig unter Zusatz von etwas Stinkasant. 3)

1) λευκάκανθα, nach Fraas *Centaurea dalmatica* L. 2) S. I, 240. 3) ὀπὸς μηδικός, medischer Silphionsaft.

Kap. 36. Bei Peripneumonie hilft die Wurzel vom Drachen-Aron oder vom Aron gekocht mit Honig und gegessen; Nesselsamen mit Honig als Leckmittel; bittere Mandeln mit Wasser getrunken oder mit Terebinthenharz aufgeleckt; 1 Drachme Balsamfrucht mit Wasser; Wermuthabkochung mit Schwertlilie getrunken, in gleicher Weise die von Hysop; Nesselblätter mit Rautenabkochung, oder mit Honig als Leckmittel; Knöterichsaft anhaltend als Schlürftrank; oder gekochter Honigmeth getrunken.

Kap. 37. Bei den sogen. Anaphorikern 1) befördern den Auswurf aus der Brust: Gebratene Meerzwiebel als Leckmittel mit Honig; gekochter und gebratener Knoblauch und der daraus gemachte Brei; der Wurzelsaft von Haarstrang als Leckmittel; geköpfter Porree 2); gekochte Schweinefüsse in Schlürftrank; oder ebenso grauer Gamander; ferner Abkochung vom ährenförmigen Lavendel; Abkochung des Felsen-Beinwells mit Honigmeth; trockene Feigen mit Hysop gegessen und ihre Abkochung mit Hysop; Goldhaarabkochung mit Hysop. Weiter helfen auch die gegen Peripneumonie angeführten Mittel, sowie noch die folgenden; Der ganze frische Zapfen mit dem daran sitzenden Harze vorsichtig zerstossen und in süssem Wein gekocht (besser ist der skybelitische 3) als Süsswein) und jeden Tag genommen; oder stinkender Polei mit Honig; ebenso geröstete Kresse; Thymian, Saturei, Hysop mit Wasser gekocht. Ferner Galbanum als Bissen; Bohnenmehl mit der Wurzel vom Drachen-Aron oder mit fein gestossenen Mandeln im Schlürftrank oder mit Honig als Leckmittel; die Wurzel von Serapias-Knabenkraut getrunken; Theer mit Honig aufgeleckt; Sagapen mit Honigmeth; ebenso die Wurzel vom Knoblauch-Gamander und eine Drachme des Samens mit Wein.

1) Solche, die Blut, Schleim u. dgl. auswerfen. 2) πράσον κεφαλωτόν Synonym zu πράσον, Porree. 3) Nach Plinius XIV, 50 ein in Galatien bereiteter Süsswein.

Kap. 38. Für Phtisiker empfehlen sich folgende Mittel innerlich genommen: 2 Obolen Lärchenschwamm mit Süsswein; die Wurzeln vom Paideros-Akanth mit Honigmeth; Wegerichsaft und das Kraut gekocht und gegessen; 1 Drachme Klettenwurzel mit Wasser und 40 Piniensamen getrunken; Frauenmilch aus der Brust abgesogen, oder Ziegen-, Schaf- oder Kuhmilch getrunken; fein gestossene Lorbeeren mit Honig aufgeleckt; ebenso geröstete Rauke mit Honig oder Ptisanenschleim 1) gekocht; 2 Obolen Saft der Thapsiawurzel mit Wein getrunken oder mit eingekochtem Most genommen; Krebse sammt der gekochten Brühe gegessen; ebenso Frösche; Kreuzblattwurzel mit Honig; die Wurzel vom wohlriechenden Körbel mit Schlürftrank; 1 Becher Theer aufgeleckt; Porreesaft oder Andorn als Leckmittel; Rhabarber mit Wasser; frisches Hirschfett im Schlürftrank gekocht; Butter mit Honig gekocht.

1) πτισάνης χυλός ist der von der Grütze abkolirte Schleim, unser Haferschleim.

Kap. 39. Bei Engbrüstigkeit, Asthma und Orthopnöe helfen als innerliche Mittel: 1 Drachme Beifuss mit lauwarmem Wasser; Frauenhaar-Abkochung mit Wasser; 1 Drachme windendes Geissblatt vierzig Tage

mit Wein; Nesselsamen mit Honig; 3 Drachmen trockener Fuchslunge mit Honigmeth; 1 Drachme Wurzelsaft der Zaunrübe mit Honig; 1 Drachme Ammoniakum mit Sauerhonig; 1 Drachme Stinkstrauchblätter in Süsswein; 1 Drachme Osterluzeiwurzel mit Honig aufgeleckt; gekochter Wegerich gegessen; Asphalt als Bissen genommen; die Abkochung des blutrothen Immerschön in Wasser; 1 Drachme Balsamfrucht mit Sauerhonig; Botrys, welche man Ambrosia 1) nennt, mit Wein; 1 Löffel Seifenkraut mit Honig; in gleicher Weise Bärenklau; 2 Lorbeeren fein gestossen mit Honig, ebenso die zarten Blätter; die Wurzeln vom Drachen-Aron oder Aron gekocht und gegessen, die Abkochung davon auch als Schlürftrank; Hirschlunge, Fuchsleber und Goldblume, von jedem gleichviel mit Wasser; oder Bibergeil für sich allein mit Honig; Schwertlilie mit Hysop und Honigmeth im Bissen gereicht; Alantabkochung; Myrrhe bohnengross im Bissen genommen; Pferdseppich-Abkochung; 1 Obolos Thapsiasaft oder 1 Drachme Thapsia-Presssaft, Schwefel in Ei gereicht; Thymian-, Saturei- oder Hysopaufguss, oder das Kraut selbst mit Honig als Leckmittel; Meerträubchensaft; Minzenaufguss; Galbanum als Bissen; 2 Drachmen der Wurzel vom grossen Goldkörbchen mit Wein; 1 Drachme syrisches Gliedkraut mit Honigwein; 1 Drachme Datteln mit Honigwein; 1 Drachme Ackerwinde 2) mit Wein; Cypressenfrüchte mit Wein; windendes Geissblatt mit Essigmeth; Erdfeige getrunken besänftigt die (Athemnoth-)Anfälle. Ferner Schwarzkümmel getrunken mit Dill; oder Melissensaft oder der der reifen Quitten als Leckmittel; Silphionsamen mit Porree und Essig; Urin eines noch unreifen Knaben geschlürft; Abkochung und Saft der Haarstrangwurzel; Blättersaft des windenden Gaissblatts; Same der wilden Raute mit Honigmeth; Theer mit Honig aufgeleckt; ebenso Theeröl; Andornabkochung; Saft der Rettigrinde mit Honig als Leckmittel; Sandarach mit Terebinthenharz als Leckmittel; 1 Drachme gebratene Meerzwiebel mit Sauerhonig; Stachelkraut- ebenso Beifussabkochung; Eselsmilch getrunken; Schwefel im Bissen; 10 Kellerasseln mit $^1/_2$ Kotyle Oel nüchtern getrunken. Oder: 1 Drachme Elaterium, 1 Drachme Natron, 1 Drachme Senf, forme Bissen daraus und gib davon zwei; oder Raukensamen mit Honig; gute Wirkung hat auch Essigwasser, in dem glühendes Eisen abgelöscht ist. Mit Nutzen wird auch bei Asthma die Räucherung aus dem Helmtopfe angewandt, welche wir bei den an chronischen Husten Leidenden angegeben haben.

1) βότρυς, ἣν αμβροσίαν καλοῦσιν, Meerstrands-Beifuss, *Artemisia maritima* L. oder nach Sprengel *Botrys Artemisia*, bei D. (mat. med. III, 119).
2) κισσάνθεμον, bei D. (mat. med. IV, 39) Synonym zu ἐλξίνη.

Die Mittel gegen Eingeweide-Leiden.

Kap. 40. Für die, welche oft von Leibschneiden geplagt werden, sind zum innerlichen Gebrauch gute Mittel: 2 Obolen Lärchenschwamm mit warmem Wasser; die Wurzelabkochung des Parnassgrases 1), auch die Wurzel selbst getrocknet in Wein oder Honigmeth; Päonienwurzel mit Wein oder Honigmeth; Abkochung vom schmalblätterigen Günsel; Schöllkraut mit Wein; oder Kachryssamen mit Wein; ebenso Seselsamen und -Wurzel mit Wein; 1 Drachme Damassonion 2) mit Wein; äthiopischer (römischer) Kümmel und Schwarzkümmel mit Wein; Schwertlilie mit Honig als Leckmittel; ein Trank aus Oel und Rautenabkochung in der Gabe von 6 Bechern mit Natron und Honigmeth; Quendelaufguss; 1 Drachme Mannstreuwurzel mit Wein; Minzenaufguss; Bibergeil mit Essig; 2 Drachmen Goldkörbchenwurzel mit Wein; 1 Drachme syrisches Gliedkraut mit Wein; Kachryswurzel mit Wein; Rosskümmel 3) mit Wasser, und ebenso dessen Wurzel; Bärwurzaufguss; Melisse mit Wein; Steckenkrautsamen mit Wein; in derselben Weise Haarstrangwurzel, oder die Abkochung oder der Saft davon; Natron oder Natronschaum mit Rauten-, römischer Kümmel- oder Wermuthabkochung oder mit Oel, Wasser und Wein; Silphionsamen getrunken; Majoranabkochung; Wasserminzensamen; 1 Drachme gebratene Meerzwiebel mit Sauerhonig; die Blätter vom lorbeerblätterigen Mäusedorn 4) getrunken mit Wein; die Zweige der zweihäusigen Trinie mit Wasser; Petersilie mit Wein; Pfeffer mit Lorbeerblättern; Dillaufguss; Bockshorn mit Saflorsamen abgekocht und getrunken; 10 (nach Andern 7) Lorbeeren in 2 Bechern Wein gekocht; Stachelkrautabkochung mit Wein und Oel getrunken.

1) ἄγρωστις ἐν Παρνάσσῳ, *Serapias grandiflora*, wegen der Aehnlichkeit des kriechenden Rhizoms. 2) *Damasonium* S. I, 229. 3) *Laserpitium Siler* L. nach Sibthorp, *Ligusticum Levistic* L. (*Levist. offic.* Koch nach Sprengel). 4) δάφνη ἀλεξανδρεία, *Ruscus Hypophyllum* L.

Kap. 41. Für die, welche an mit Schmerz und heftiger Anspannung verbundener Aufblähung leiden, sind folgende Mittel geeignet: Ein Trank von Ammi und trockenem Dillsamen mit Honigmeth oder eine Abkochung des trockenen Samens; Ampferabkochung in Wasser; die Wurzel von Schwalbenwurz 1) in Wein; Wermuthabkochung mit Sesel und keltischer Narde in Essig oder Wasser gereicht; Balsamholzabkochung, oder Balsamfrucht mit Wein; Alantabkochung; 1 Drachme Mannstreuwurzel mit Wein und Wermuth; Rosskümmel mit Wasser; Bibergeil mit Essig; 1 Drachme Blätter vom syrischen Gliedkraut, 1 Drachme Kostwurz mit Wein und Wermuth; auch hilft der Reiz zum Niesen.

1) ἀσκλήπιας, *Asclepias Dioscorides*.

Kap. 42. Gegen Reissen in den Eingeweiden ist ein gutes Mittel Essen vom Portulak und Trinken vom Safte desselben; auch das Essen von Malve. Als Klystier hilft die Abkochung vom Reis, Weizengraupen, Grütze, Ptisane, Malve, Bockshorn oder Leinsamen.

Kap. 43. Bei Leibschneiden sind als Kataplasmen heilsam: Fein gestossener römischer Kümmel hinreichend gemischt mit Linsenwickenmehl nach Art ungedörrten Gersten-Umschlages; auch hilft folgendes Mittel: Wallnüsse mit der Schale geglüht, in Wolle oder Leinen geschlagen und auf den Nabel gelegt; ferner Kleie mit Rautenabkochung und Essig; Bockshorn oder Leinsamen mit Honigmeth; Asche mit Essig gekocht und heiss in ein Geschirr gegeben; man muss das Geschirr in doppelte starke Leinewand schlagen und auf den leidenden Theil bringen.

Kap. 44. Kolik heilen innerlich genommen: Ammi mit Wein; Hühnerdünger geröstet mit Wein; Wachholderbeeren gegessen und getrunken; Früchte und Blätter der Weide mit Wein und etwas Pfeffer oder die Abkochung der Blätter; die Abkochung von Peterselie oder grauem Gamander mit Wasser; die libysche Schnecke sammt dem Gehäuse fein gestossen mit etwas Myrrhe und Pfeffer und dann mit Wein getrunken; 2 Löffel gemahlenes Bockshorn mit Wasser.

Kap. 45. Bei Darmverschlingung hilft als Injektion: Oel mit Raute oder Wermuth gekocht; trockene Feigen mit Oel und Raute gekocht. Bei andauerndem Leiden hilft Koloquintenabkochung mit Wasser als Klystier; 4 Drachmen Asphalt mit Wasser gleichfalls im Klystier. Den an Darmverschlingung Leidenden hilft ferner das Trinken von Schwertlilienöl, von Asphalt mit Wasser und Natron; mische auch 8 Drachmen Stachelkraut, 1 Drachme Natron, 2 Drachmen römischen Kümmel mit Honig, und gib davon haselnussgross mit warmem Wasser.

Kap. 46. Den Kolikkranken gib beim Anfalle selbst Fensterglimmer 1), nachdem du ihn gebrannt und fein gepulvert hast, 1 Löffel voll mit warmem Wasser, oder in gleicher Weise gebrannten Seeigel; oder weissen Hundekoth und Natron, in warmem Wasser gelöst und etwas Pfeffer zugestreut, oder fein geriebenen Schwalbendreck in gleicher Weise.

1) διαφανές wird für Fensterglimmer oder Gipsspath gehalten, ersterer verwittert nach Plinius XXXVI, 160 nicht; als Bezugsquellen gibt er an Spanien, Kypern, Kappadokien, Sizilien, Afrika und Bunona in Italien.

Kap. 47. Chronischen Bauchfluss (Durchfall) stellen im Trank mit Wein: 1 Drachme Keuschlammstrauchsamen; 1 Drachme der Wurzel des Parnassgrases; Ochsenzungenblätter; Frauenhaarsaft; Hauswurzsaft mit Weihrauch; 1 Drachme Akaziensaft; 1 Drachme gemeinen Hypocist; 1 Drachme Sumachsaft; 1 Drachme weissen Akanth; die Wurzel des Paideros-Akanth;

Hyacinthsamen 1), fein gestossener Kalmus; Hasenklee; Knöterichsaft mit Wein; Malvenwurzel; Brombeer mit Datteln gekocht; 1 Drachme Damasonienblätter; Amomum. Ferner gebrannte fein gestossene Weinbeerenkerne statt Graupen; Anis; Dill; gebrannter Taubendünger; trockener weisser Hundedreck; Same und Saft vom Wegerich; oder 2 Theile des Krautes und 1 Theil gerösteter Quittenäpfel vor dem Schlafe mit Mischtrank genommen; man kann auch zuweilen Graupen zumischen. Wachsholderbeeren mit Wein; Abkochung von Stachelginster; Asphalt als Bissen; 1 Drachme der Wurzel der schmalen Walderbse; das grobe Mehl von trockenen wilden Birnen (dem Tranke) eingestreut oder die Abkochung davon getrunken; die Abkochung vom kriechenden Gänsefuss; 1 Drachme samische Erde mit der unreifen Granatfrucht oder mit kilikischem Safran; Dekokt der Gichtrosenwurzel; die Abkochung von Eiche, oder der Eichelhaut; gedörrte Möhrenhirse als Graupen (gebraucht); 3 Drachmen gebranntes Hirschhorn; Myrrhe als Bissen genommen; Fenchelsamen und -Wurzel; Weidenblättersaft; Abkochung von Kastanienschalen; fein gestossener Gallapfel in Wasser oder herben Wein gestreut; Lauge aus Feigenasche mit Essig gekocht und geschlürft; die Abkochung der Wurzeln des wilden Ampfers 2); 2 Becher Lauge, $^1/_2$ Becher Oel, 1 Becher Essig warm als Schlürftrank; 3 Drachmen Osterluzei; 1 Drachme Granatblüthenkelch mit Wein.

1) ὑακινθος, *Hyacinthus orientalis* L. gemeine Hyacinthe. 2) πετρολάπαθον, ein sonst nicht vorkommender Ausdruck ist vielleicht das λάπαθον ἄγριον bei D. (mat. med. II, 140) *Rumex scutatus*, (*R. bucephalophorus* L.) dessen Same gegen Eingeweideleiden empfohlen wird.

Kap. 48. Bei Dysenterie helfen schon die gegen Bauchfluss verordneten Mittel, besonders aber wenn sie mit Wein oder irgend einem Adstringens genommen werden; geeignete Mittel sind: 1 Drachme Aloeholz; Salbei; Odermennigsaft oder das Kraut; Saft vom kriechenden Gänsefuss und die getrocknete Wurzel; gemeiner Hypocist; Andornsaft; Blätter und Wurzel der Herakleia genannten Sideritis 1) Weidenwurzel; Beinwellwurzel, -Samen und -Blätter; Sauerampfersamen 2); Seerosensamen; Abkochung der Altheewurzel; Abkochung von Schafgarbenkraut; Brombeersaft und Abkochung der Stengel; Ziegenmilch als Trank; die Wurzel der malvenartigen Malope; Dochtkraut mit herbem Wein; griechisches Leinkraut mit Leinsamen gekocht und getrunken; Abkochung der zu Salben gebrauchten Spathe; 1 Drachme Odermennigsamen mit Wein; 1 Drachme Hirschhorn mit Wein und vorher eingekochtem Honig als Leckmittel; 1 bis 2 Drachmen Pferdefenchelsamen; die Blüthen des weissen Epheu mit Wein zweimal täglich getrunken; Myrtenfrucht mit Wein; Presssaft des windenden Gaissblatts; Abkochung von Zürgelbaumspähnen mit Wein;

1 Drachme lemnischen oder sinopischen Röthel in Wein; trockene Weinblüthe in Graupenform (zerrieben) getrunken; der geröstete Same der grossen Simse; die Wurzel des griechischen Hartheu 3) mit Wein; Knorpelsalatsaft; Schwertlilie mit Wein; 2 Drachmen Wollblumenwurzel; 1 Drachme Flohkraut in Wasser; trockener Hundekoth in Wein gestreut; 1 Drachme Hasenlab in Wasser.

1) D. (mat. med. IV, 33—35) beschreibt drei Arten Sideritis, von denen er die erste und nach dem Beispiele des Krateuas auch die dritte Herakleia nennt; sie wird von den Einen für eine Stachys, von Andern für *Sideritis scordioides* L. gehalten. 2) ὀξαλίς ist bei Nikander (Theriac, 840) *Rumex Acetosa*, bei D. (l.c. II, 140) Synonymon zu λάπαθον, eine Art wilder Ampfer. 3) φιλεταίρον, die Gefährten liebend, wegen ihres Schutzes gegen Schlangenbisse, oder benannt nach einem Streite um die Priorität ihrer Auffindung zwischen den Königen Polemon von Kappadokien und Philetairios von Pontus, ist Synonymon zu πολεμώνιον, welches mit einigem Zweifel für (*Hypericum olympicum* L.) gehalten wird.

Kap. 49. Mit Nutzen werden den an Bauchfluss und Dysenterie Leidenden als Theil der täglichen Kost gegeben: Malven ohne Salz als besänftigendes Mittel; frische reife Oliven; Bocks-, Ziegen-, Hirsch- oder Hasenblut mittelst Raute genossen; Weintrauben mit den Trestern; unreife Rosinen zerstossen und mit Mehl zu Brod gemacht; ferner Brod mit Eigelb gemischt und geröstet; auch die Rosine mit den Kernen gegessen; Stärkemehl mit Weizengraupen und Milch gekocht; Wegerichblätter mit Essig und Oel gekocht; ferner Galläpfel oder Sumach an die Gemüse gestreut; oder gerösteter Spelt; oder geröstete Linsen fein gestossen und nach Graupenart genossen; ebenso Weinbeerenkerne, Gerstengraupen oder Hirse; die Endzweige vom Brombeer gekocht und mit Essig und Oel genommen; in gleicher Weise Wegerich; die reife Brombeerfrucht gegessen, auch wird sie unreif getrocknet und fein gestossen statt Sumach auf die Gemüse gestreut; unreife 1) Galläpfel mit Brei in Wasser gekocht; oder ebenso Weinbeerenkerne oder Rosinen, und der Brei nach deren Entfernung gegessen. Ferner Alant gekocht und gegessen; Brei aus Mohrenhirse, Hirse, Spelt, gerösteten Weizengraupen oder Reis; oder gekochter Pferdseppich; Wallnüsse; trockene Johannisbrodfrüchte, auch das Mark 2); fein gestossene Galläpfel mit Ei geschlürft, auch in Wein gestreut; die Wurzel des niedrigen Schotenklees gegessen; Schweinsbohne in Essigmeth gekocht und mit der Schale gegessen; Leinsamen geröstet und mit gekochtem Honig gegessen; Lotosfrucht gegessen; gekochter Honig für sich getrunken oder mit zerstossenen und gesiebten Granatäpfeln; Mispeln; reife Quittenäpfel mit Honig gekocht; oder zertheile die Quitten mit einem Rohr, macerire sie in Wasser und gib

die Kolatur zu trinken; Myrtenwein als Trank und die trockenen Myrtenbeeren zu Saft verarbeitet; Abkochung von trockenen Speierlingsbeeren; auch das daraus bereitete Mehl statt Graupen genossen; ebenso das aus wilden Birnen; gekochter Wegwart mit Essig genommen; in gleicher Weise Wegerich; ebenso Selleriestengel; Linsen mit Wegerich, Portulak, Endivie, Wegwart, Granatschalen oder thebanischen Datteln gekocht; Hirschtalg frisch mit Käse oder Graupen gekocht; die gebratene Bocks- oder Ziegenleber, in Honig in der Pfanne gebraten; ebenso das Gehirn; weicher Käse geschabt und dann in Honig gebraten; junge Schwalben gebraten und statt Feigenfresser 3) gegessen; auch Keuschlammwurzel mit Linsen gekocht; Wachs oder Honignabe in Schlürftränken gekocht; Kohl zweimal gekocht und gegessen; Gartensalat ungewaschen gegessen, besonders bei Appetitlosigkeit; Hindinnen-, Hasen- oder Böckchenlab in Wasser verrührt und getrunken.

1) ὀμφακίνη. 2) τὰ ἀπὸ στεμφύλων. 3) *Motacilla Ficedula* L. Feigenschnepfe.

Kap. 50. Bei Kolik und Dysenterie werden zu Kataplasmen mit Nutzen verwandt: die Blüthe des wilden Oelbaumes mit rohem warmem Gerstenmehl; Brombeerblätter mit Quittenäpfeln und Wachssalbe; fein gestossene Myrtenblätter, die mit Wein und Oel von unreifen Oliven zu einem zähen Brei angerührt sind, in Wolle als Umschlag; Gerstenmehl mit Wein und Brombeer oder wilden Birnen, Granatäpfeln oder Quittenblüthen; auch die Quittenblüthen mit Wachssalbe; Granatrinde in Wein gekocht und fein zerrieben mit Wachssalbe; Gerbersumach mit Wachssalbe; Datteln, oder Karyoten 1) mit Quittenäpfeln und Wachssalbe; Weinblüthe, oder Alaun mit Aloe, Akazie, Datteln und Hauswurzsamen; trockener Taubendünger in Wein mit Feigen gekocht; oder Schwarzkümmel mit römischem Kümmel, bitteren Lupinen, Natron und Honig; oder Brunnenkresse gekocht mit Granatapfelschalen, Wachs und Oelsatz.

1) Eine nussartige, feinere Sorte Datteln.

Kap. 51. Bei Bauchfluss werden auch als Klystier angewandt und innerlich mit Erfolg gegeben; Weinblättersaft, oder der Saft der Ackerwinde, der Akazie, des gemeinen Hypocist, des Portulak oder des Wegerich; die Blüthe des wilden Granatbaumes; sinopischer Röthel mit der Abkochung irgend eines adstringirenden Mittels; Abkochung von Zürgelbaum- oder Buchenspähnen; Presssaft von Gerbersumach 1) oder die Abkochung der Blätter; Linsen mit Rosen gekocht; Ptisane mit Brombeer-, Myrten-, oder Cypressenbeerenabkochung; die Abkochungen aber für sich ohne Ptisane werden mit Nutzen zum Klystier verwandt.

1) Gemeint ist offenbar die Rinde, wo es heisst ῥοῦς βυρσοδεψική.

Kap. 52. Sowohl bei Dysenterie als auch bei Bauchfluss, ganz besonders aber bei grossen Schmerzen sind als Klystier geeignete Mittel: Frische Butter für sich allein; oder Malven-, Bockshorn-, Leinsamen-, oder Weizengraupenschleim; oder Reis oder Grütze gekocht und zu Schleim gerührt. Bei Diarrhöen ohne Schmerzen sind geeignete Mittel: Salzlake mit Wein; gebranntes Hirschhorn mit Wein und Rosenöl; Arsenik mit der doppelten Menge Papier gebrannt mit Wein; Bleischlacke oder Molybdaina mit Myrtenöl; Asphalt in Ptisane geschmolzen; Abkochung der strauchartigen Becherblume mit Wein; Fischgarum, auch das vom Wels, als Klystier bei fressenden Geschwüren; die aus dem Feigenbaume tropfenweis austretende Lauge 1); alter Urin; Abkochung von zarten Schweinsbohnen mit Ziegenfett; Weiderichsaft; Abkochung von Zürgelbaum- oder Buchenspähnen mit Ziegenfett; Melissensaft; sinopischer Röthel mit einem adstringirenden Dekokt oder mit Salzessig.

1) Gemeint ist jedenfalls die aus angezündetem frischen Feigenholz austretende Flüssigkeit.

Kap. 53. Die beissenden Schmerzen, welche von den scharfen Klystieren verursacht werden, lindern vorzüglich als Injektion folgende Mittel: Butter oder Weizengraupendekokt; oder Ochsenfett mit Ptisaneschleim versetzt, oder das Fett von Hühnern, Gänsen oder vom Hirsch; ferner Hirsch- oder Kalbsmark für sich allein lauwarm oder mit Ptisaneschleim.

Kap. 54. Zu Sitzbädern bei Kolik und Dysenterie dienen folgende Mittel: Garum vom Wels oder sonstigen Fischen mit Essig verdünnt; Abkochung von Gerbersumach; Abkochung von Granatapfelschalen, ebenso von Weintrestern, überhaupt alle Abkochungen von adstringirenden Substanzen. Es gehört sich aber, das Sitzbad warm anzuwenden, das Gesäss hineinzutauchen und längere Zeit auszuhalten, dabei den Anus zu öffnen.

Kap. 55. Gegen anhaltenden Reiz 1) muss man irgend einen Verband, in heisses Oel, Essig oder Wasser getaucht, auflegen.

1) Gemeint ist wohl Pruritus ani.

Die Mittel gegen Blasen-, Galle-, Leber- und Milzleiden.

Kap. 56. Für die Gelbsüchtigen ist ein Trank angebracht aus folgenden Mitteln: Frauenhaar in Wein; 1 Drachme Ochsenzunge mit Wein; Gartenmelde, Hartheu 1 Konche 1) mit Honig und Wein; Andorn mit Wein; Meerstrands-Wolfsmilch 2); Bärenklauwurzel und -Samen mit Wein; 1 Drachme Krappwurzel mit Wein; 1 Drachme Aloe mit Wasser; Kamillenwürzel und -Blüthe 3) mit Wein; Ziegenküttel, besonders der wilden Ziege (Gemse) mit Wein, auch für sich allein mit Gewürzen;

1 Drachme Eisenkrautblätter mit 3 Obolen Weihrauch in 2 Konchen alten Weines nüchtern vier bis sechs Tage; Fenchel mit Wein; Abkochung von Spargelwurzeln, auch der Same ebenso getrunken; Wermuth, roh ausgepresst mit indischer oder keltischer Narde, oder mit Sellerie oder Frauenhaar; die Blätter der Wucherblume mit Wein nach dem Bade bewirken wo möglich eine gute Farbe; 2 Drachmen Feldkohlsamen mit Wein; 1 Drachme Gichtrosenwurzel 4) in Wein; 1 Drachme gebranntes Hirschhorn mit Honig; schwarze und weisse Kichererbsen gegessen, auch die Abkochung davon getrunken; Rauke mit Honigmeth; 1 Löffel voll vom Feuer nicht berührter Schwefel in Wasser gestreut und geschlürft; die Wurzel oder die Frucht von Pferdefenchel 5) getrunken; Abkochung der Minze; 1 Drachme frisches Gliedkraut mit Wein; 1 Drachme Blätter vom klebrigen Berufkraut mit Wein; 3 Drachmen Schweinsbrod mit Wasser; der Kranke muss aber in einem warmen Zimmer liegen und mit viel Mänteln sich zudecken, denn er scheidet so viel galligen Schweiss aus. Ferner nach einem Spaziergange Abkochung der wohlriechenden Kachrys mit Kichererbsen, auch die Wurzel mit Wein; eine Einsalbung mit Felsenmoos; Abkochung von Stachelmyrtenwurzel mit Wein; Tamariskenabkochung mit Wein; Kellerasseln mit Wein; Sauerampferwurzeln mit Wein gekocht; Silphionsamen mit Salzbrühe und Honigwein gegessen; die Wurzeln vom wilden Mangold gekocht oder gebraten gegessen; der Saft der Blätter vom kriechenden Gänsefuss getrunken stellt die Gesundheit rasch wieder her. Ferner grauer Gamander in Weisswein; 1 Drachme gekochte Meerzwiebel als Leckmittel mit Sauerhonig, als Trank mit Honigmeth; Seifenkrautwurzel mit Honig als Leckmittel, mit Honigmeth als Trank; der Saft des niedrigen Strychnos, auch Halikakabos genannt, mit Wein getrunken; Hyacinthensamen mit Beifuss getrunken; die Abkochung des schmalblätterigen Günsel mit Wasser; 1 Drachme Haselwurz-Löwenmaul 6) mit Wein sechs bis sieben Tage lang; Blut des jungen Hundes mit Essigmeth getrunken; dieses hilft auch bei Wassersucht; Moos von der Ceder oder Pappel, 7) in der Grösse einer Wallnuss mit 6 Bechern Honigwein 3 Tage lang getrunken. Ein anderes Mittel von vorzüglicher Wirkung ist das folgende: 2 Drachmen Natronschaum löse auf in 2 Bechern aminäischen Weines, lass es unter freiem Himmel stehen und gib es vor Tagesanbruch nüchtern in zwei oder drei Tagen. Auch hilft Bärengalle wallnussgross getrunken; 1 Drachme von der Frucht der Esche mit Wein; sie wird aber im Spätherbst gesammelt und aufbewahrt; 1 Drachme Lorbeeren oder Myrten mit Wein; 1 Drachme Safran mit Honig aufgeleckt; Saft oder Abkochung der Ackerwinde mit Wein; die Abkochung von Libanotis, dem Rosmarin der Römer, mit Wasser.

1) κόγχη, gleichbedeutend mit χήμη, chema, eine zweischalige Muschel, ein kleines Mass, nach Hultsch (Griech. u. röm. Metrologie, S. 81, Anm. 2) wahrscheinlich die ἐλάττων κόγχη der Kleopatra, die als ein halber κύαθος, also gleich 0,0228 Lit. bestimmt wird. Bei Plinius XII, 117 wird Concha als bestimmtes kleines Mass betrachtet, bei D. 1/4 Kyathos, etwa 12,5 Grm. 2) πέπλιον, bei den Hippokratikern ist es der Saft von πεπλίς, *Euphorbia Peplis* L. 3) ἄνθεμις beschreibt Dioskurides unverkennbar als unsere Kamille; es ist aber auch ein Synonymon zu verschiedenen Pflanzen, ἀνθυλλίς, παρθένιον, und da diese häufig von unserm Autor gebraucht werden, ist die Deutung nicht sicher. 4) γλυκυσίδη, gemeint ist wohl die Wurzel, welche D. (mat. med. III, 147) gegen Gelbsucht, Milz- und Blasenleiden empfielt. 5) ἱππομάραθρον, D. kennt zwei Sorten, die erste wird meist für *Cachrys Morisonii* Vahl, die zweite für *Seseli Hippomarathron* L. oder *Anethum segetum* L. Wilder Dill gehalten. 6) χαμαίκισσος, *Antirrhinum anserina* n. A. *Glechoma hederac.* L. 7) Plinius XII, 108 nennt das Bryon Sphachnos, graue Zotten an Bäumen, besonders an der Eiche; an anderer Stelle heisst es die Traube der weissen Pappel. *Usnea florida* Ach.

Kap. 57. Als Naseninjektion bewirken bei Gelbsüchtigen (Reinigung) Besserung: Schweinsbrodsaft in der Sonne (im Tage?) zurückgehalten bis zum Abführen der Galle; Elaterium mit Milch dem Patienten während des Verweilens im Bade oder in der Badewanne eingegossen; Andornsaft in Honigmeth als Injektion in die Nase; zerstossener und mit Essig macerirter Schwarzkümmel, den so ausgezogenen Saft in die Nase injicirt. Sie sollen baden, indem dem Bade Salzessig, oder Dosten- oder Osyriswurzeldekokt 1) zugesetzt wird, dann mit Mandelöl eingesalbt werden, Gemüse aber meiden.

1) *Osyris alba* (Santalaceae), eine Pflanze auf steinigen Hügeln und Bergen Griechenlands, meist in der Nähe der Küste. Auch Plinius XXVII, 111, empfielt sie gegen Gelbsucht.

Kap. 58. Bei chronischem Leberleiden helfen im Trank mit Wassermeth: 2 Obolen Lärchenschwamm täglich; Frauenhaar- und Kalmusabkochung; ebenso Dekokt vom schmalblätterigen Günsel; Bärenklauwurzel mit Wein getrunken; die Abkochung von Epipaktis 1) auch Elleboritis genannt; Amomum; Zimmt; bittere Mandeln mit Salbei und Honigmeth; Gauchheilsaft; ferner Kamillenwurzel und -Blüthe; Haselwurz mit Wasser; 1 Drachme Enzianwurzel mit Wasser; ebenso die Osterluzeiwurzel; 1 Drachme Süssholzsaft mit Wasser, oder die Wurzelabkochung; 1 Drachme der Wurzelrinde des Lorbeers mit Honigmeth; fein gestossene Spathe 2) mit Datteln gekocht; Quendelaufguss; 1 Drachme Männertreu mit Möhrensamen; Samen vom rankenden Erdrauch mit Honigmeth; die Blätter vom syrischen Gliedkraut mit Wassermeth; Fenchelsamen; Aufguss von indischer Narde, oder Nardensalböl in der Gabe eines

Löffels genommen; Opopanax mit Honigmeth; 1 Drachme Kamillen-3) oder Pinienblätter mit Wasser; in gleicher Weise Rhabarber; Sellerieabkochung und Samen; Kammkörbelabkochung; der Wurzelsaft vom kriechenden Gänsefuss; wohlriechenden Gamander und sein Saft mit Honigmeth; Goldhaarabkochung in Wassermeth; Abkochung und Same von gemeiner Kreuzwurz; ebenso vom grauen Gamander; 1 Drachme fein gestossenes trockenes Pech in den Trank gestreut; 1 Drachme Steinkleesamen fein gestossen mit Honigmeth; in gleicher Weise Kostwurz; ebenso die Abkochung von Triphyllis, auch Oxalis genannt, als Trank; Keuschlammsamen; Saft von Tausendgüldenkraut, getrunken und äusserlich angewandt; die getrockneten Wurzeln und die Blätter von Wegerich; die Wurzeln und Blätter vom wilden Spargel 3); Zapfen; Kichererbsen; die Wurzeln vom Krapp oder Odermennig; die Abkochung der bitteren Lupinen mit Raute und Pfeffer als Trank, auch äusserlich als Kataplasma; Schwertlilie; Pistazienfrucht.

1) ἐπιπακτίς, die Pflanze ist bei D. (mat. med. IV, 107) sehr mangelhaft beschrieben, so dass sie nicht mit Sicherheit bestimmt ist. Anguillara (Semplici etc.) glaubt eine in Griechenland, Makedonien und Italien vorkommende, hier Millegrana, von den Griechen ἀσφεδίλα genannte Pflanze, die gegen Vipernbiss und bei Leberleiden angewandt wird, als die Epipaktis des Dioskurides ansprechen zu sollen; Sprengel hält jene Pflanze für *Herniaria glabra*. 2) ἐλάτη bei D. (mat. med. I, 130) die Blüthenscheide der Palum; adjektirisch ἐλάτινος auch die Fichte, z. B. ῥητινὴ ἐλατινη I, 91. 3) λευκάνθεμον, syn. zu ἄνθεμις. 4) ἀσπάραγος μυάκανθος.

Kap. 59. Als Kataplasmen helfen bei Gelbsucht: Schmalblätteriger Günsel mit gekochten trockenen Mohnköpfen; Gerstenmehl mit Feigen; Altheewurzel in Wein gekocht; gekochte fein gestossene Datteln mit Wachssalbe; Wermuth mit Lawsonienwachssalbe und keltischer Narde; Ammoniakum in Essig und verdichteter Wachssalbe aufgenommen. Beim noch frischen Leiden (hilft) Bockshorn mit Leinsamen, feinem Mehl und Honigmeth; ferner Quittenäpfel mit Gerstenmehl und Bockshorn gekocht.

Kap. 60. Milzsüchtigen helfen im Trank folgende Mittel: 2 Obolen Lärchenschwamm mit Sauerhonig; 1 Drachme Keuschlammsamen in Wein; 1 Drachme Ochsenzungenwurzel in Wein; Frauenhaarabkochung in Sauerhonig; Kalmuswurzel mit Wein gekocht, auch roh getrunken.

Kap. 61. Die Milz verkleinern sofort: Milzfarnkraut, auch Hemionion genannt, mit Essig gekocht und 40 Tage getrunken; ebenso Zungen-Sumpfwurz mit Wein; 1 Drachme Samen vom windenden Gaissblatt mit Wein 4 Tage getrunken; Haselwurz-Löwenmaul mit Wein; auch Haarstrang mit Sauerhonig verkleinert sie. Ferner das vom naxischen Steine durch Schleifen von Eisen Abgeriebene mit Essig; 1/2 Obolos des milesischen

Alkyonions mit Wasser; 1 Drachme Zaunrübenwurzel mit Essig dreissig Tage lang genommen mindert die Milz; 1 Drachme Räucher-Ammoniakum mit Essigwasser, es führt aber Blut durch den Urin ab; 1 Drachme Osterluzei mit Essigwasser; 1 Drachme Behennuss mit Essigwasser, ist aber dem Magen schädlich und brechenerregend; Abkochung von Balsamholz mit Wein; Blätter und Wurzel vom kleinen Erdknoten zu Saft verarbeitet mit Sauerhonig; Krappwurzel und -Frucht mit Wein; 1 Drachme Schwertlilie mit Essigwasser; das getrocknete Fleisch des Landigels mit Wein; Pferdseppichsamen mit Wein; Lupinenabkochung für sich allein; Samen der birnförmigen Kappern dreissig Tage lang mit Wein, die Wurzel in gleicher Weise, sie wirken aber blutabführend durch den Stuhlgang und den Urin; 1 Drachme syrisches Gliedkraut mit Essig; unreife Galläpfel mit Essigwasser; Dostenabkochung; 1 Drachme Korallen mit Wasser; roher Kohl mit Essig gegessen; die Wurzel der dichtköpfigen Distel getrunken, sie erregt aber Nasenbluten; der Same des windenden Geissblattes, auch Kissanthemon 1) genannt, wenn er reif ist, fein gestossen und zu Pastillen geformt, davon trinken 1 Drachme mit Wein vierzig Tage genommen verringert vorzüglich die Milz, indem die abgeschiedene Substanz durch den Stuhlgang ausgeschieden wird. Ferner 1 Drachme Eisenhammerschlag mit Essig; die mit Essig bereitete Abkochung der Cymbelblume; 1 Drachme lemnischer Röthel mit Essigwasser; Tamariskenabkochung oder der Same mit Wein getrunken; auch mag man mit Nutzen einen Trinkbecher aus Tamariskenholz und einen aus Tamariskenzweigen geflochtenen Korb zur Aufnahme des Brodes gebrauchen. Ferner wirkt gut keltische Narde mit Wermuth; auch hilft der Same und die Wurzel der Seerose mit Essig; 1 Drachme Endiviensamen mit Essig; grauer Gamander mit Essig; 1 Drachme Sagapen mit Essigwasser; 1 Drachme Seifenwurzel mit Essigwasser; Polemonionwurzel 2) mit Wein; der Deckel der Purpurschnecke mit Selleriesamen getrunken, auch dieses Kraut in Wein gekocht mit Essigwasser; Schmiedenwasser, in denen das glühende Eisen abgelöscht ist; 1 Drachme gebratene Meerzwiebel, schlage die Meerzwiebel (in Mehl) ein, brate sie und nachdem sie gereinigt ist, zerreibe sie, mache dann daraus Bissen und gib sie in neun Tagen mit Honigmeth; der Aufguss von wohlriechendem Gamander, der in Essigwasser gekocht ist; man macht auch aus seinen Blättern Bissen und gibt sie; endlich der Aufguss vom wohlriechenden Thymian mit Salz und Essig und ebenso vom Quendel.

1) *κυκλάμινος ἢ κισσάνθεμον*, bei D. (mat. med. II, 194) *κυκλάμινος ἑτέρα.* 2) *πολεμώνιον*, eine nicht bestimmte Pflanze.

Kap. 62. Zu Kataplasmen bei Milzsüchtigen werden mit Nutzen

folgende Mittel gebraucht: Hysop mit Feigen; Weinranken- oder Weinbeerkernenasche mit Essig, Rosenöl und Raute; die Blätter vom Haselwurz-Löwenmaul und von der Nessel mit Wachssalbe; Zaunrübenwurzel mit Feigen und Essig; Ammoniakum mit Essig und verdichteter Wachssalbe; Milzfarnkraut mit Linsenwicke als Umschlag; Aloeholz mit Wein oder Wasser; Wermuth in Essig abgekocht mit Taumellolchmehl und Feigen; stinkender Polei mit gleichviel Salz; ebenso Dosten; Lupinenmehl mit Pech und Essig gekocht; warmer Mistelschleim mit ungelöschtem Kalk oder assischem Stein gemischt; die Blätter des wilden Waid; Kappernwurzel; Andorn mit Wachssalbe oder ungedörrter Gerste; Kresse mit Feigen; die zarten Blätter und die fein gestossenen Dolden des Epheu; Ampferwurzel 1) mit Essig; Leinsamen oder Bockshorn in Essig zerrieben mit Zusatz von Kappernwurzeln, Myrobalanen oder Natron; Quittenäpfel mit Wachssalbe; fein gestossene Tamariskenblätter mit Rosen- oder Wachssalbe; stinkender Polei mit Essig; Alaun mit Honig; Schweinsbrod mit Essig gekocht und aufgestrichen; Krokomagma mit Essig gekocht und aufgestrichen; Zinkasche, die in den Kupferhütten aufgetrieben wird, mit Essig oder Rosenöl teigartig gemacht; Bockshorn, Senf, Rauke, Kresse, Myrrhe und ungelöschter Kalk zu gleichen Theilen mit Mistelschleim, man muss diesen aber vorher erwärmen und dann das Uebrige zumischen; ferner Anis, Natronschaum und ungelöschter Kalk, zu gleichen Theilen in Honig aufgenommen; oder Bockshorn, Senf, Rauke, ungelöschter Kalk zu gleichen Theilen, in Honig, Essig oder Lauge aufgenommen; ungelöschter Kalk und Myrrhe zu gleichen Theilen mit Oel, erwärme aber das Oel und setze das Uebrige zu.

1) λάπαθον ἄγριον nach Kosteletzky *Raphanus bucephalophorus* L.

Kap. 63. Bei Wassersucht helfen als Trank: 3 Obolen Lärchenschwamm mit Wein; 1 Hexagion 1) Keuschlammsamen; Hollunderwurzelabkochung, oder 1 Drachme seiner fein gestossenen Beeren mit 2 Bechern Wein; milesisches Alkyonion mit Wasser; 3 Becher der Wurzelabkochung des wilden Weinstockes, Viticla der Römer, mit Wein, der mit Meerwasser versetzt ist; 1 Becher Gauchheilsaft für sich allein; die Abkochung der Pflanze Androsake 2), oder sie selbst mit Wein, Essig oder Wasser zu geben; sie bewirkt Ausscheidung von reichlichem Harn, der Same thut dasselbe. Ferner Wegerich, nach eingenommener trockener Mahlzeit, täglich in Kleinem gegessen, darnach soll die übrige Nahrung genossen werden; 1 Drachme der Wurzelrinde vom Zwerghollunder; gut wirkt Meerstrands-Wolfsmilch mit Wein; 1 Drachme Bartgras mit ebenso viel Pfeffer; trockene Feigen gegessen; Pferdseppichsamen mit Wein; 1 Drachme Hartheusamen, 1 Drachme Blätter vom syrischen Gliedkraut

mit Wein; ferner Kichererbsen gekocht gegessen, auch gewürzt mit der Traube des Pfeffers, mit römischem Kümmel und Oel; Zwiebeln sammt den Blättern gekocht und auch roh gegeben; oder 10 Ricinussamen 3) als Bissen; Meerzwiebelessig geschlürft; Dosten mit Feigen genossen; Rautenabkochung mit Essig getrunken; die Wurzel der Springgurke in 2 Bechern geharzten Weines, man muss aber 3 oder 2 Becher davon in drei bis vier Tagen nehmen, bis die Geschwulst gehörig geschwunden ist, das Wässerige zieht leicht ab, auch greift sie den Magen nicht an und erhält die Kräfte. Ferner Flusskrebse ohne Scheeren und Beine trocken fein gestossen mit etwas Opium und Wasser getrunken; Korallen mit gleichviel Alaun und Minzensaft; Wassermerkabkochung mit Wein; 1 Drachme gebratener Meerzwiebel mit Sauerhonig; Essen von Knoblauchgericht 4), auch gekochter Knoblauch statt des Essens des scharfen Gerichtes; das getrocknete Fleisch des Landigels mit Wein gegeben; Silphionsamen mit Wein getrunken; Ziegenurin mit indischer Narde zu 2 Bechern täglich nüchtern getrunken, durch den Urin wird dann eine beträchtliche Menge (Wasser) entleert; in gleicher Weise Schweinsurin; Meerzwiebelsaft mit Zusatz von Linsenwickenmehl, gib 1 Drachme davon mit Wein zu trinken. Ferner stinkender Polei mit Wein gekocht; Majoranabkochung; Raute mit Feigen gegessen; mit Unterbrechungen (gib) die Abkochung von Sellerie-, Spargel-, Bartgras-, indischer Narden-, oder Haselwurzwurzel, ebenso von Zimmt, römischem Kümmel, Süssholz, Hartheu, Pferdseppich, wohlriechendem Kalmus, Pfeffer, Sesel, Bärenklau, alles zu gleichen Theilen mische und lass die Abkochung mit Wein trinken, in gleicher Weise auch für sich allein.

1) ἑξάγιον, ein Gewicht von 4,54 grm. Kaiser Konstantin (325 nach Chr.) regelte das Münzwesen auf dem Goldfusse und theilte das Goldpfund in 72 Theile, einen solchen nannte er Solidus. d. h. Ganzstück, oder Hexagion; letzteres wurde auch als Gewicht benutzt und enthielt 24 Siliquae. Später sank das Gewicht desselben auf etwa rund 4 Grm. (Vgl. Hultsch. Metrol. Scriptor. Reliq. Vol. I, pag. 98). 2) ἀνδρόσακες wird für eine Zoophyte, *Tubularia Acetabula* L. gehalten. 3) Sie enthalten das giftige Ricin. 4) μυττωτὸν, ein aus scharfen Substanzen, besonders Knoblauch, Raute, Essig, Oel u. dgl. bestehendes Gewicht, so benannt wegen des starken widrigen Geruches.

Kap. 64. Bei Wasseransammlung unter dem Fleische helfen: Samen der wilden Möhre mit Wein; Gamanderstrauchabkochung; fein gestossener trockener Sadebaum mit Wein bewirkt Ausscheidung (des Wassers) durch den Harn; 2 Drachmen Asphaltkleewurzel in Wasser oder Wein; 2 Drachmen Mastixdistelwurzel mit Süsswein, auch die Abkochung der Wurzel genommen macht trocken; ein Bündelchen Goldhaar; zerriebenes Ei mit Wein; 1 Drachme Flohkrautsamen mit 3 Bechern Wasser; 1 Drachme

Wassernuss 1) mit 3 Bechern ungemischtem Wein getrunken; 1 Drachme südlichen Seidelbast 2) mit 1 Drachme Salz und Honigmeth; getrocknete Mannstreuwurzel mit Wein, auch die Abkochung derselben treibt den Harn; 1 Drachme gebranntes Kupfer mit Wein treibt ohne Beschwerden das Wasser ab; zerreibe 40 Ricinussamen und gib sie mit Wasser, sie sind aber dem Magen sehr schlecht bekömmlich. Ferner hilft das Blut eines jungen Hundes mit Essigwasser getrunken; mit Nutzen wird auch 1 Drachme Hyacinthensamen in anderthalb Kotylen Wein getrunken, oft führt er fünf bis sechs Xestes 3) Wasser durch den Urin ab, man muss aber den Wein anwärmen und die zerstossene Blüthe wie Graupen hineinstreuen und so zu trinken geben; Einige pflegen mit der Blüthe die Häute zu färben.

1) τρίβολος, bei D. (mat. med. IV) finden sich zwei Arten, τρίβολος χερσαῖος, *Tribulus terrestris* L. Felddorn und τρ. ἔνυδρος, *Trapa natans* L. Wassernuss. 2) κνέωρος, Synonymon zu θυμέλαια (D. mat. med. IV, 170). 3) 1 Xestes gleich 0,54 Lit.

Kap. 65. Als Kataplasmen leiten bei Wassersüchtigen folgende Mittel gute Dienste: Zwiebeln (Bolboi) mit Honig, sie beseitigen besonders die Wasseransammlung; ferner Wermuth und Hysop mit Feigen und Essig, auch mit Taumellolchmehl; trockener Rindermist mit Essigwasser und Honig heiss gemacht, man kann auch den vierten Theil Schwefel, der nicht in Feuer gewesen ist, darauf streuen; Ziegenküttel in Urin eines geschlechtsunreifen Knaben gekocht; Lupinenmehl und Epheublätter in Wein gekocht und fein gestossen; oder Cypresse und Natron dazu das Doppelte an Feigen; erwärmter Mistelschleim mit assischem Stein oder ungelöschtem Kalk; schwarze Nieswurz mit Wein und Gerstenmehl; Wasserlinse, auf heissen Scherben getrocknet und mit Wein angerührt, ein göttliches Mittel; ferner 15 Schnecken roh mit dem Fleische fein gestossen, sie fallen nämlich nicht eher ab, bis sämmtliches Wasser aufgesogen ist; Natron mit Feigen, Wermuth oder Hysop; jegliche Art Alaun mit Fett; Myrtenblätter mit Myrtenwachssalbe; trockene Feigen in Wein gekocht mit Gerstenmehl und Wermuth; Feigen, Natron, Bibergeil und Andorn, fein gestossen; auch ein Schaffell mit Oelsatz bestrichen und aufgelegt. Urin treibend wirken: Minze mit Essig und Pfeffer, in Wachssalbe aufgenommen und auf den Nabel gelegt; dasselbe ist auch ein gutes Mittel bei Gelbsucht und Milzkrankheit; ferner hilft häufiges Frottiren mit Salz und Oel, hin und wieder mit Zusatz von zerstossenem und abgesiebtem Dosten; oft auch wird ein Umschlag davon gemacht, indem nämlich gleiche Theile Salz und Dosten mit altem Oel zu einer weichen Masse gemischt werden, man muss ihn aber warm auflegen; ferner hilft auch tägliches vorsichtiges Massiren mit aufgeblasenen und

geölten Thierblasen. Ein weiteres Mittel: Gebrannten Rindermist, Natron, Gips, getrocknete Feigen, von jedem 3 Unzen, zerreibe mit der nöthigen Menge Essig, mache mit einem Lappen daraus einen Verband und lege ihn auf.

Die Wurmmittel.

Kap. 66. Den Bandwurm treiben aus als Trank genommen: Kardamom mit Wasser; die Wurzelrinde des Maulbeerbaumes 1) in Wasser gekocht; die Wurzel vom Natternkopf, auch Alkibiadina 2) und die Blätter getrunken; 6 Drachmen Farnkraut mit 2 Obolen Skammonium mit Salz, wer das Mittel trinken will, soll vorher Knoblauch essen; gleiche Theile Pfeffer und gebranntes Hirschhorn mit Essigwasser; auch Hirschhorn selbst mit Honig aufgeleckt; Abkochung von Granatwurzeln; andauernder Genuss von Knoblauch; Hysop mit Kresse und 2 Obolen Skammonium getrunken; kleine Sonnenwende getrunken; Essen von viel Wallnüssen; etwas Koriandersamen mit Oel und eingekochtem Most getrunken, man muss sich aber vor einer grossen Portion hüten; Mastixdistel in der Gabe eines Bechers mit Wein und Dostenabkochung; 1 Drachme Chalkanthon mit Honig als Leckmittel; endlich gib Pfeffer, Kresse und Skammonium, von jedem 1 Drachme, lass aber 3 Tage lang vorher Knoblauch essen und 2 Becher Salzlake nachtrinken.

1) μόρον ist bei Galen (de alim. fac. 11) die Frucht, bei Dioskurides heisst der Baum μορέα oder συκαμινέα. 2) Bei Dioskurides (mat. med. IV, 27) ἔχιον oder ἀλκιβιάδιον.

Kap. 67. Die runden Würmer treiben aus: Oel getrunken oder Ricinus mit Wasser getrunken; bittere Lupinen gegessen, oder das daraus bereitete Mehl roh mit Honig aufgeleckt, auch mit Essig getrunken treibt es sie rasch aus, oder in Graupenform zugestreut, aber auch die Abkochung davon mit Raute und Pfeffer wird getrunken; Senf mit Saturei und Pfefferminze; Minze mit Salz und Honig gekocht, auch roh gegessen; sie treibt auch die Askariden mit rohem Kohlsaft als Schlürfsaft oder mit Regenwasser aus; Raute mit Oel gekocht und getrunken; oder Pfefferminzsaft geschlürft; Hauswurzsaft; Beifussabkochung; römischer Kümmel als Graupen in Essigwasser gestreut; Portulak gegessen und der Saft getrunken; Abkochung von Seebeifuss, den Einige Absinthion thalassion nennen, mit Salz, Oel und Weizen, oder mit Feigen oder Brustbeeren 1) zusammen gekocht, oder mit Mehl oder einem Schlürftrank, oder auch trocken wie Graupen eingestreut und getrunken; oder ferner zerschnittenen Judenbeifuss 2) mit Rosinen, Datteln oder Feigen gegessen; Eschenrinde in Graupenform getrunken. Bei den Kindern lass gegen

Würmer Pfefferminzaufguss nüchtern trinken. Als Kataplasmen auf den Leib gelegt helfen: Lupinenmehl mit Honigmeth, oder Schwarzkümmel, oder Taumellolchmehl, ebenso Waid. Bei Würmern und jedes Thier im Bauche verfahre so: Mische bittere fein gestossene Lupinen und Lorbeeren mit Ochsengalle, mache ein Pflaster davon und lege es dem Kranken auf den Nabel und binde es 3) drei Tage fest.

1) μύξον, die Frucht von Cordia Myxa. 2) ἀψίνθιον σαντόνιον (D. mat. med. III, 25). 3) φασκίωσον.

Kap. 68. Die Askariden tödtet altes Schmalz als Zäpfchen in den After gelegt.

Die Mittel gegen Krankheiten der Gebaermutter und der Geschlechtstheile ueberhaupt.

Kap. 69. Die vorgefallene Gebärmutter bringen zurück: der eingestrichene Presssaft von Akazie, Brombeer, Mastixpistazie oder Speisesumach; Nesselzweige angelegt; Veilchenblätter als Kataplasma; der Mist des Weidestiers zur Räucherung angezündet; Osterluzeiwurzel fein gestossen im Zäpfchen mit irgend einem Adstringens, auch ihre Abkochung zum Sitzbade und zur bähenden Räucherung angewandt; Asphalt zum Räuchern angezündet; Galbanum als Kataplasma; Gallapfelabkochung; die Abkochung von Myrte, Mastixpistazie oder Granatapfelschalen als Sitzbad.

Kap. 70. Bei Entzündung, Verstopfung und Schmerzen der Gebärmutter helfen als Abkochung zum Sitzbade: Keuschlammsamen, Eibischwurzel, Beifuss, die Wurzel des blutrothen Immerschön, stinkender Polei, Lorbeer, Schwertlilie, Zimmt, Kalmus, Bartgras, die Wurzel vom grossen Goldkörbchen klebriges Berufkraut. Cyperngras, trockene Levkoyenblüthe; ferner Malve, Steinklee, Lilienblüthe, Mutterkraut 1), die Dolde des köpfigen Porree, trockene Feigen mit Bockshorn oder Ptisame; Bockshorn, Leinsamen. In der Räucherung helfen: Keuschlammsamen, Bdellium, Zimmt, Kalmus, Ladanum, Samen und Wurzel der kretischer Kachrys. Bei krebsigen Geschwüren wirkt gut Terebinthenharz mit Myrrhe.

1) λευκάνθεμον = πύρεθρον bei D. (mat. med. III, 145).

Kap. 71. Bei Entzündungen und Schmerzen (der Gebärmutter) werden im Zäpfchen angewandt: Fein gestossener Keuschlammsamen; Eibischwurzel in Honigmeth gekocht und erweicht mit frischem Schweinschmalz und Terpentin; die Wurzel der kretischen Kresse fein gestossen mit Rosenöl, Wegerichsaft in Wolle, in gleicher Weise Gänsedistelsaft; der Saft oder die Blätter von Schwalbenwurz eingelegt; Butter ebenso. Ferner der ausgepresste Saft von gekochtem Bockshorn, gemischt mit Schweinefett

oder frischer Butter; gebratene Saflorwurzeln mit Rosenöl, auch die Blüthen mit Wachssalbe, Mark und Fett; gekochter Leinsamen mit Safran und Schweinefett; Hysop mit Butter und Steinklee; Bodensatz vom Menschenharn mit Kyprossalbe; ebenso Eisenkraut mit Gänsefett und Terpentin; Hirschmark mit susischem Salböl; geschmolzener Styrax mit Kyprosöl. Als Salben eigenen sich bei denselben Leiden gut: Iris-, Kypros- und Majoransalböl; ferner das Fett der kleinen Maus, welche die Römer Gleris 1) nennen. Vorzüglich erweichen als Injektion der mit Wasser gekochte Schleim von Gerstenmehl, oder in gleicher Weise Alikos 2), oder der Schleim von Reis Bockshorn, Leinsamen oder Malve.

1) Glis esculentus Blumenbach, *Muscardinus avellanar* L. Haselmaus. 2) ἄλικος, wohl ein spätgriechisches Wort für χόνδρος, Alica, Graupenschleim, oder statt ἁλικός, salzig, dazu passt aber weder der Spiritus asper nach der Accent, nach das Wort selbst für den Zusammenhang.

Kap. 72. Andauernde Entzündungen und Schmerzen des Uterus liedern im Trank: Die Abkochung des filzblätterigen Salbei; 15 Päoniensamen mit Wasser; die Blätter vom zartblätterigen Stachelkraut 1); Kalmuswurzel; die Wurzel vom grossen Golbkörbchen; Amomum; Wachholderbeeren; die Wurzel der Osterluzei 2) mit Honigmeth; 1 Drachme der Wurzel des knolligen Storchschnabels in Honigmeth; 4 Drachmen Blätter vom syrischen Gliedkraut mit Honigwasser; die Samen und ebenso die Blätter vom Asphaltklee.

1) πάναξ ἀσκληπιάδιον, bei D. πάνακες Ἀσκληπιοῦ, *Echinophora tenuifol.* L. 2) ἀριστολοχία ἡ δακτυλίς, *Aristolochia longa.*

Kap. 73. Gegen Uterusgeschwüre ist ein gutes Mittel gekochter Oelsatz mit susischer Wachssalbe eingestrichen, oder in gleicher Weise Lykion oder Akaziensaft eingesalbt.

Kap. 74. Beissendes Jucken der Gebärmutter und Jucken des Schosses besänftigt als Injektion: Portulaksaft, Leinsamen in Honigmeth gekocht, ebenso Bockshorn, susisches oder Kyprosöl, oder Tragant mit Wasser.

Kap. 75. Die Menstruation und die Nachgeburt treiben bei Fieberfreien mit Wein, bei Fiebernden mit Honigmeth oder Wasser mässig getrunken: Die Wurzel des gemeinen Siegwurz; die Blätter der knolligen Spierstaude, ihre Samen und Stengel; Wurzel und Stengel von Sellerie; Wolfsharn; Senfsamen wie Graupen aufgestreut; Schwalbenwurzsamen und -Blüthe; die Blätter vom etrurischen Gaissblatt; Petersilie; Porreesaft und Porree selbst gegessen; Sommerlauchsaft und der Lauch gegessen; Weinlauch; Rettig gegessen; ebenso gekochte Aronswurzel; Sellerieabkochung und der Same; Knoblauch mit Wein getrunken; Samen der wilden Möhre; das aus Knoblauch bereitete scharfe Gericht gegessen;

die Blätter des deutschen Ziest mit Wein getrunken; die Abkochung vom ährenförmigen Lavendel drei Tage nüchtern getrunken.

Kap. 76. Stärker aber wirken, in gleicher Weise im Trank genommen: Lärchenschwamm; Keuschlammsamen mit Polei-Minze oder Pfeffer; Frauenhaar; Haselwurz 1); Osterluzeiwurzel mit kleinem Pferdseppich; Salbei; Bärenklauwurzel und -Samen; die Wurzel der kretischen Kachrys; Seselwurzel und -Samen; Abkochung von starkriechendem Thymian; Samen und Wurzel vom fenchelblätterigem Sesel (wilden Dill?); Abkochung von Nesselblättern mit -Wurzeln; Ziegenküttel mit irgend einem Gewürz; Beifuss; Asphalt; Wermuth roh zerrieben mit keltischem Baldrian: die Wurzel des kleinen Erdknoten und der Saft aus den Stengeln; die Abkochung der Wurzel des blutrothen Immerschön in Wasser; Sadebaumblätter; Abkochung von Polei-Minze; Gichtrosenwurzel 2); Abkochung von Süssholzwurzel oder ihr Saft; die Wurzel vom lorbeerblätterigen Mäusedorn; Alpenseidelbast; Schwertlilie; Alantabkochung; Goldblumenabkochung; Quendelaufguss; etwas Feigensaft mit rohem Ei; Kichererbsen gegessen und ihre Abkochung getrunken; Mannstreuwurzel; Thymian- oder Satureiabkochung; Pferdseppichwurzel und -Frucht; in gleicher Weise die vom fenchelblätterigen Sesel; Zimmt; Kardamom; Hartheustengel und -Wurzel ebenso.

1) νάρδος ἀγρία, Synonym vom ἄσαρον (D. mat. med. I, 9). 2) γλυκοσίδη, Synonym von παιονία.

Kap. 77. Am kräftigsten aber wirken, so dass selbst der Fötus dadurch getödtet wird, im Trank mit Wein oder Honigmeth, wie es angegeben wird, folgende Mittel: Andornsaft, drei Tage genommen, auch die Abkochung; der Same vom etrurischen Gaissblatt, von der wilden Raute; Farnwurzel; 2 Drachmen Zaunrübenwurzel mit Wasser, sie greift aber den Verstand an; 1 Drachme Ammoniakum; ebenso Sagapen; Silphionsaft oder -Blatt in gleicher Weise mit Myrrhe und Pfeffer; in derselben Weise Opopanax; die Blätter des Stinkstrauches, sie treiben auch den todten Fötus aus; Affodillwurzel; Aronssamen; Zwiebeln mit zarten Lorbeerblättern; 1 Drachme Diptam mit Wein treibt auch den abgestorbenen Fötus aus; Abkochung der Wurzeln vom Drachen-Aron, auch der Geruch seiner in der Blüthe stehenden 1) Blätter ist im Anfange der Schwangerschaft der Frucht verderblich. Ferner die Wurzel des gemeinen Farn; Hirtentäschchen; Galbanum; 2 Drachmen Levkojensamen in Wasser; Sesel mit Wein täglich getrunken; Brunnenkresse mit Wein; Raute, und in gleicher Weise ihr Same; Bibergeil mit der Abkochung vom stinkenden Polei; Bartgras. Ohne es zu merken geht die Leibesfrucht ab 2), wenn man ein Ei mit der Schale erwärmt und mit Cedern-

pech bestreicht, wiederum erwärmt und bestreicht und dasselbe zum dritten Male thut und dann zum Schlürfen reicht. Oder brenne alten mit (Pech) Theer bestrichenen Kork auf einem Scherben und streue ihn fein gerieben in Wein und lass es trinken. Ebenso wirkt die birnförmige Kappernfrucht in der Gabe von 2 Drachmen mit Wein, oder in gleicher Weise die Wurzel; ebenso Tausendgüldenkraut; fein gestossene Cedernfrüchte; 1 Drachme Blätter vom syrischen Gliedkraut; die Wurzel des französischen Hundswürgers in Wein macerirt; Zimmt getrunken; Wirbeldostenaufguss; Samen und Wurzel der Strandbazille in Wein gekocht; 1 Drachme Gaissblattsamen 3) in Wein; Cypressenspähne; Cyperngras; die Wurzel vom wilden Ampfer; Cymbelblumenkraut in Wein gekocht; orientalischer Kressensamen; 1 Drachme Mandragorasamen mit Wein; 1 Drachme Melanthion 4); Stachelmyrtenwurzel in Wein gekocht; Majoransamen; Samen der weissen Lawsonie; Sison; gebräuchlicher Zirmet; Tragoriganon; Gamander; schmalblätteriger Günsel mit Honig; getrocknete Erdwürmer getrunken; wirksam ist endlich Feigenblätterabkochung.

1) ὀσμὴ τῶν φύλλων κατὰ τὴν ἄνθησιν, kann wohl nur auf die starkduftenden Blüthenblätter bezogen werden. 2) ὀλισθάνει. 3) μελάνθιον, es ist die Frage, ob wir an dieser Stelle überhaupt als Uterusmittel Schwarzkümmel (*Nigilla sativa* L.) oder nicht lieber Mutterkorn (*Secale corn.*) darunter verstehen sollen. (Vgl. B. A. D. S. 316). 4) κισσάνθεμον, Synonymon von κυκλάμινος ἕτερος, *Cyclamen grac.* Link mit dem in frischen Zustande giftigen Cyclamin, den Schweinen ist es unschädlich.

Kap. 78. Als Mutterzäpfchen angewandt befördern die Menstruation, die Reinigung nach der Geburt, hohlen auch den Embryo heraus: Wollfett in schweissschmutziger Wolle drei Tage eingelegt; kleiner Thymian und sein Same; Mandragorawurzel geschabt, zum Kollyrion geformt und eingelegt; schwarze und weisse Nieswurz; fein gestossene Nesselblätter mit Myrrhe; Amomum; Mandeln oder Mandelöl mit Wein; fein gestossenes Kranzwindröschen; Osterluzei mit Myrrhe; Bdellium; gestossene Lorbeeren; Elaterium mit Honig; Krappwurzel in gleicher Weise; die Wurzel (Knollen) der Feuerlilie 1); die Blätter der niederliegenden Sonnenwende, des sogen. Skorpiurus 2); Lupinensamen mit Myrrhe und Honig; Giftsalatsamen; Pferdseppichwurzel; Zimmt mit Honig; wohlriechender Kalmus ebenso; die Blätter der trockenen Minze; Galbanum; der Wurzelsaft oder auch die Wurzel vom grossen Goldkörbchen; die fein gestossenen Trauben des Epheu, auch der Stengel 3) mit Honig bestrichen treibt vorzüglich die Leibesfrucht ab; Zimmt mit Myrrhe; ebenso Kostwurz; Lilienwurzel gekocht mit Rosenöl, auch ihr Saft; sie besorgt aber ohne Beschwerden die Reinignng der Wöchnerinnen; Schweinsbrodwurzel

mit Honig, auch der Saft; Einige sagen, dass ein schwangeres Weib, wenn sie über die Wurzel hinwegschreite, eine Fehlgeburt mache; ebenso soll eine Schwangere wenn sie über die natternköpfige Lotwurz genannte Pflanze schreitet oder davon kostet, eine Fehlgeburt machen. Ferner Majoran; jähriges Bingelkraut mit Honig; Raute mit Myrrhe und Ei; Kohlsaft mit Taumellolchmehl; Berufkrautsaft; Opopanax, auch die Wurzel in Brödchenform; die Blätter vom knoblauchartigen Gliedkraut 4); Knoblauch; Styrax. Mehr aber noch treibt den Fötus heraus die Wurzel von Ochsenzunge; Beifuss mit Lorbeeren; Myrrhe, Schwertlilie, Feigen oder Natron zum Kollyrion hergerichtet, auch ihre zarten Schösslinge eingelegt; der Wurzelsaft der Zaunrübe in Wolle eingelegt; geschabte Enzianwurzel in Brödchenform; 1 Drachme Diptam mit Honig; die Wurzel vom Drachen-Aron mit Essigwasser; Schwertlilie; Myrrhe mit Wermuth oder Lupinenaufguss; oder Rautensaft; südlicher (oder rispenblüthiger) Seidelbast 5) mit Feigen angemacht; ebenso Natron; Tausendgüldenkrautsaft; Cedernpech; Koloquintenmark mit Honig; Gaissblattsaft mit Wein; Weihrauch, Mandragorasaft und Taumellolchmehl zum Zäpfchen gemischt; Opopanax eingelegt; Seifenkrautwurzel mit Honig; stinkender Polei mit Wein; ebenso Andorn; Purgirwindensaft in Wolle eingelegt; feuchter Alaun; fein gestossener Hartheusamen mit Honig; Mastixgummi des Knorpelsalats 6) mit Myrrhe; Wollkrautsaft mit Myrrhe in Wolle als Zäpfchen; Männerharn in einem Pessarium aufgenommen und eingelegt; Melanthion und Myrrhe, fein gestossen in Honig aufgenommen, von Schweinsbohnengrösse (eingelegt).

1) ἡμερόκαλλις, Lilium bulbiferum L. 2) ἡλιοτρόπιον ὁ σκορπίουρος, *Heliotropium supinum* L. 3) μίσχος, Blatt- und Blüthenstengel. 4) σιδηρῖτις Ἡράκλεια, *Sideritis scordioides* L. 5) κνέωρον, synon. zu θυμελαία (D. IV, 170). 6) Vgl. D. mat. med. II, 160.

Kap. 79. In der Räucherung befördern die Menstruation, die Reinigung nach der Geburt und hohlen die Leibesfrucht heraus: Ammi mit Terebinthenharz; eine Kleinigkeit Bdellium; Diptam; Kardamom; Galbanum; Pinien- und Fichtenrinde; die Deckel der Meer-Purpurschnecke; Knoblauch; der Kopf und das Fleisch vom Wels.

Kap. 80. Dasselbe bewirken im Sitzbade angewandt folgende Mittel: Dostenblätteriges Hartheu; Hollunderblätter; Beifuss; Diptam; Lorbeer; Berufkraut; Kostwurz; Bärenwurz; Levkoje; Melisse; Dolde des köpfigen Porree; Sellerie.

Kap. 81. Als Kataplasma zur Reinigung der Wöchnerinnen und zum Befördern der Menstruation dient Beifuss, reichlich auf den Unterleib gelegt. Kräftiger noch wirken, so dass auch der Fötus herausgestossen wird; Taumellolchmehl mit Porrensaft angemengt; Schweinsbrodsaft mit

Elaterium oder Taumellolchmehl; Hirschmark, Galbanum, Ammoniakum und Oel; von jedem gleichviel.

Kap. 82. Gebärmutterfluss stellen im Trank mit Wein: 10 bis 12 rothe Päonienkörner mit Wein; Hypocistsaft; Haarstrangsaft; die Blätter und Samen der violetten Erdkiefer; das Kraut Statike 1) als Vorkostgemüse zubereitet; Brombeerabkochung; der Presssatt von der unreifen Granatfrucht oder der Akazie; Abkochung und Pressaft der Mastixwurzel; samische Erde mit unreifem Granatapfel; Abkochung der zur Salbölbereitung dienenden Spathe 2); gebranntes Hirschhorn mit Essigwasser; die Wurzel oder die Blätter der Weide; Presssaft der Ackertodtenblume; Leukographis 3); Blutstein mit Granatsaft; Lysimachienkraut und der Saft daraus; Abkochung von Zürgelbaumspähnen als Leckmittel; 1 Drachme Ostrakitstein mit Wein, der Same des schwarzen Mohns mit Wein oder Honig, (auch die ganze Frucht). Ferner die zerstossene Rinde der Tamariske und ihre Frucht; die Frucht der Rose 4), nachdem sie von dem wolligen Inneren sorgfältig gereinigt ist, denn es macht die Luftröhre rauh; Knöterich- oder Wegerichsaft; Abkochung von Eichenrinde; Hasenlab; Saft des Gerbersumachs; Rosenblüthe mit Essigwasser, Abkochung von Weintrestern.

1) στατική, wird für das λειμώνιον Dioscoridis (IV, 16) gehelten, ein bei diesem nicht vorkommendes Wort, Plinius XX, 72 nennt es Beta silvestris; nach Sprengel u. A. *Statice Limonium* L. Sumpfnelke, nach Fraas Beta vulgaris L. wilder Mangold. 2) Die Blüthenhülle der Palmen. 3) Ein zum weissen Anstrich benutzte Erdfarbe, bei Plinius XXVII, 103 ist es eine ihm selbst unbekannte Pflanze, man zieht *Carduus leucographus* L. hierher. Vgl. II, 29. 4) ὀξυάκανθον, hier Synonymon zu κυνόςβατον.

Kap. 83. Als Mutterzäpfchen mit Wolle stellen den Fluss: Hypocistsaft; Gerbersumachsaft; fein gestossene unreife Granatfrucht; Akazien- und Hauswurzsaft; Ziegenmist mit Weihrauch, man muss ihn in Wolle hüllen und einlegen; Asche von Weinrankenholz eingelegt (im Zäpfchen); Schafgarbenkraut; fein gestossene Eicheln; Eisenrost; Weihrauchholz und die Rinde; Leukographis; Lysimachienkraut; Lykion mit Milch; fein gestossener Mandragorasamen mit vom Feuer unberührtem Schwefel; Steinklee; Knöterich und der Saft davon; das Innere des Gallapfels mit Weihrauch und Wasser; Wallnusskern, gebrannt und mit Wein eingelegt.

Kap. 84. Zum Sitzbade angewandt — man muss dasselbe aber warm gebrauchen lassen —, helfen: Abkochung des wilden Oelbaumes, der Mastixpistazie, des Brombeerstrauches, von Aloeholz, von Eichenblättern und -Rinde, von der Eichel, der Steineiche 1), Myrte, von Trestern, von Gerbersumach und Granatapfelschalen.

1) Bei Theophrast ist πρῖνος auch die Stechpalme, *Ilex aquifolium* L., nach v. Fischer-Benzon (Altd. Gartenfl.) *Quercus coccifera* L. u. verwandte).

Kap. 85. Um den Fluss zu stellen, werden auf den Oberleib 1) gelegt: Gerstenmehl mit fein gestossenen Galläpfeln, Granatschalen oder unreifen Granatfrüchten, mit Brombeer oder Essighefe; ferner Steineichenrinde, oder Eicheln, Myrten- oder Mastixpistazien- oder ägyptische Dattelnblätter.

1) τοῦ ἐπιγαστερίου.

(*Schluss folgt.*)

HUGO MAGNUS à Breslau † 13. 4. '07.

C'est une perte très douloureuse et presque irréparable, dont nous venons de recevoir la nouvelle aussi triste que surprenante. Mons. le Professeur *Hugo Magnus* de Breslau, vient de mourir. Né à Neumarkt (en Silésie) 1842, Mons. Magnus étudia à Breslau et était l'élève surtout des Professeurs Middeldorpff et Lebert. Devenu docteur en médecine 1867 il s'appliqua spécialement aux études ophthalmologiques et s'établit comme Privatdocent à l'université de Breslau 1873. Il fut nommé Prof. e. o. 1883. Mons. M. était un grand ophthalmologe, excellent historiographe de l'ophthalmologie et *historien de la culture médicale.* Le nombre de ses publications, qui appartienent à ces domaines, est considérable. Son oeuvre principale est: „*L'histoire de l'ophthalmologie ancienne*" (Breslau 1901 pp. 691 avec beaucoup de tables et figg.). Les titres de quelques autres publications *historiques* de Mons. M. sont: „*L'histoire de la cataracte*" (1876); „*Le développement historique du sens des couleurs*" (Farbensinns, 1877); „*Culturgeschichtliche Bilder aus der Entwickelung des ärztlichen Standes* (1898); „*Sechs Jahrtausende im Dienst des Aeskulap*" (1905); „*Die geschichtliche Entwickelung der augenärztlichen Literatur*" (Catalogue de la librairie de Gustav Fock, Leipzig 1905 p. 1—13). C'est avec Mssrs. Neuburger (Wien) et Sudhoff (Hochdahl—Leipsic) qu'il fonda en 1902 sa glorieuse Collection des monographies pour l'histoire de la médecine (*Abhandlungen zur Geschichte der Medizin.*" Breslau 1902 sq.) Il contribua lui-même à cette collection les suivantes 7 monographies fondamentales: 1) „*Medicin und Religion in ihren gegenseitigen Beziehungen*" (1902, Les rapports entre la médecine et la religion); 2. „*Der Aberglauben in dcr Medizin*" (La médecine superstitionelle 1903); 3. „*Kritik der medicinischen Erkenntnis*" (La critique de la connaissance médicale, 1904); 4) „*Der Wert der Geschichte für die moderne induktive Naturbetrachtung und Medicin*" (La valeur de l'histoire pour la moderne considération inductive de la nature et pour la médecine, 1904); 5. „*Die Volksmedizin, ihre geschichtliche Entwickelung und ihre Beziehungen zur Kultur*" (La médecine vulgaire, leur dévéloppement historique et leurs rapports à la culture 1905); 6. „*Paracelsus der Ueberarzt*" (Paracelsus, médécin extraordinaire 1906); 7. „*Die Organ- und Bluttherapie*" (L'application des organes et du sang dans la thérapie

1906). Tous ces travaux sont de la plus grande valeur scientifique, *monuments éternels de l'histoire de la culture médicale.*

Quant aux publications ophthalmologiques, elles sont aussi nombreuses que considerables.

Mons. M. était un travailleur infatigable et un homme d'une profonde érudition. Nous avons perdu en lui un fidèle ami, dont la mort, prématuré pour notre science, nous a fait une émotion profonde.

R. I. P.

Berlin, 15 avril 1907. PAGEL.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

Kroner, H., (Oberdorf, Bopfingen). *Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin des XII. Jahrhunderts, an der Hand zweier medizinischer Abhandlungen des Maimonides auf Grund von 6 unedierten Handschriften dargestellt und kritisch beleuchtet.* (Une contribution à l'histoire de la médecine du XIIème siècle, deux traités médicaux de Maimonides publiés pour la première fois selon 6 manuscrits avec une version allemande et des notes critiques.) Oberdorf, Bopfingen 1906, M. 3.00. Selbstverlag (chez l'auteur, prix M. 3.00), pp. 28 (texte arabe et hébreu transcrit), pp. 116 in 8o. (texte allemand).

Le grand médecin et philosophe arabe, Maimonides, plus connu sous les noms: „Rabbi Moyse" (chez des Latinobarbares), „Moïse Aegyptius", „Rambam", est l'auteur de deux traités arabes sur le coït (de coitu), jusqu'ici inédits. Il y a des manuscrits (textes arabes) à Munich (Cod. orient. 358, No. 877, II), à Granada dans la bibliothèque del sacro monte n. 111², (textes hébreux) à Munich No. 111, 4, 101 b, à Paris 335, à Parma 150 dans la Bodlejana d'Oxford, enfin une version latine à Vienne. M. Steinschneider a cité ces manuscrits dans ses oeuvres capitales: „Die hebräischen Uebersetzungen des Mittelalters" (Les traductions hébraïques du moyen-âge), „Die arabische Literatur der Juden" (La litérature juive-arabe) et dans son catalogue de la bibliothèque de Munich. Mons. Kroner en a profité six manuscrits. Dans la partie première de l'édition il donne le texte original du codex arabe (transcrit en lettres hébraïques) p. 1—16, et alors le codex hébreu selon les manuscrits de Munich et de Parme en juxt apposition p. 17—28. La partie allemande contient 1o. l'introduction générale avec une exposition litéraire sur les auteurs, qui ont écrit sur le même sujet (p. 1—10), 2o. l'introduction spéciale, où il décrit très exactement les manuscrits, qui existent encore dans les bibliothèques et dont il a profité (p. 11—24), 3o. suit alors la traduction allemande du codex arabe, où la matière est divisée en XIX chapitres entre autres: sur l'utilité et le nuisible du coït, sur celui qui a besoin, de s'abstenir du c., sur les moyens aphrodisiaques, sur les moyens qui font odieux les hommes chez les femmes et au contraire, sur les moyens pour parfumer l'odeur de la bouche, sur les moyens pour agrandir le membre, pour conserver les glandes mammaires, pour cacher la défloration etc. etc. p. 25--49, 4o. la traduction allemande du cod.

hebr. (cod. de Munich sur la nature du sperma, sur les moyens pour stimuler etc.) p. 50—61. Mons. K. a commenté le texte arabe par 208 notes et le texte hebr. par 56 notes, qui font témoignage de la grande érudition de l'auteur de cette édition principale. Quant à la valuer pragmatique de ce travail de Maimonides nous n'en sommes pas enthousiasmés. Le traité est dédié au roi „Al-Muzaffar, fils d'Ajjûb, Sultan d'Hamât", neveu de Saladin (Taki ad-Din Abu Said Omar b. Nur-ed-Din, nommé el-Malik el Mudhaffar). Selon Steinschneider (Jeschurun, Zeitschrift für die Wissenschaft des Judentums hrsg. von J. Kobak V, Fürth 1864, 66) ce prince régnait depuis 1186 et il mourut en octobre 1191. Les auteurs latinobarbares n'en font pas mention, du moins je n'ai jamais jusqu'ici trouvé ce traité cité chez eux. Cependant du point de vue litéraire nous avons un enrichissement du premier rang, considérable à tout l'égard et digne aussi bien de louange que des remerciements de tout ceux, qui s'appliquent aux-études historiques, spécialement du moyen-âge médical. PAGEL.

BERENDES, Prof. Dr. J. (Goslar). *Das Apothekerwesen.* Seine Entstehung und geschichtliche Entwickelung bis zum XX. Jahrhundert. (La pharmacie, son origine et son développement jusqu'au XXème siècle.) Stuttgart 1907, Ferdinand Enke, XII, 366 pp. gr. in 8o.

Nous venons de recevoir le livre de monsieur le Prof. Berendes sous le titre signalé ci-dessus. Mons. B., qui a célébré l'anniversaire 70ème de sa naissance le 23 mars, nous offre l'oeuvre de sa vie, qu'il a achevée comme un second Morgagni et comme beaucoup d'autres héros de la litérature dans un âge trop avancé. C'est donc le résultat mûr d'un travail de beaucoup d'années et des études profondes. L'oeuvre démontre presque à chaque feuille, que Mons. B. s'appuie sur une litérature gigantesque et sur des matériaux trop étendus. Mais malgré cela sa publication est brève et concise, celle d'un vrai historien, qui sait, selon un mot de notre Schiller, *„dass in der Beschränkung sich der wahre Meister zeigt"* (qu'un maître-artiste s'éprouve dans la limitation). Pour donner des dates authentiques Mons. B. s'est borné *pour les temps modernes* d'écrire seulement la pharmacie allemande, et nous trouvons que cette partie est travaillée avec une profondité imposante. L'histoire du XIXe siècle embrasse presque la moitié de l'oeuvre entière. Nous signalons, comme un excellent mérite que M. Berendes a donné ici *pour la première fois le développement de la pharmacie militaire* (p. 317—350). — Quant à l'histoire de l'antiquité et du moyen âge, nous savons tous, que M. Berendes est l'auteur d'un ouvrage principal sur cette matière, qui a fait époque, sous le titre: „Geschichte der Pharmacie bei den alten Kulturvölkern", (Halle 1891). Par cette publication l'auteur s'est légitimé comme un excellent connaisseur de l'histoire ancienne, et dans la nouvelle publication nous en avons un extrait très plein et modernisé selon les résultats des recherches dernières.

L'ouvrage de M. B. est digne de louange à tout égard. (Nous regrettons quelques errata typographiques. Pour exemple il faut lire p. 57, l. 9 Bussemaker pro Buttemaker 1, p. 81, l. 17: Flos s. Lilium etc.). PAGEL.

Festschrift für Georg Eduard von Rindfleisch. Unter Mitwirkung ehemaliger und jetziger Assistenten, Studiengenossen, befreundeter Fachkollegen und Verwandter Rindfleischs. Herausgegeben von Dr. Max Borst, Professor an der Universität Würzburg. Mit 21 Tafeln und 38 Abbildungen im Text. Leipzig 1907. Wilhelm Engelmann. VIII. 619 in Lexikonformat mit dem Bildnis von v. Rindfleisch, M. 60,00.

Diese, zum 70. Geburtstage des bekannten Pathologen und ältesten Schülers Virchows gewidmete Festschrift enthält auch einen *überaus wichtigen historischen Beitrag,* von dem wir an dieser Stelle Kenntnis zu nehmen haben. Unter dem Titel: „*Die Legende von der Altertumssyphilis*" veröffentlicht der Münchener Spezialist für Haut- und syphilitische Krankheiten, Universitätsdozent Hr. Dr. Freiherr von *Notthafft,* eine hoch bedeutende, mehrere Hunderte von Seiten (pp. 377—592) umfassende Arbeit, die seit J. Bloch's Publikation das Beste bildet, was in den letzten Jahren über diesen Gegenstand veröffentlicht worden ist. Unsere Leser wissen, dass im J. 1901 die bekannte Monographie von Dr. Iwan Bloch in Berlin (Jena, Gustav Fischer) erschien, in welcher in Aufsehen erregender Weise der junge Forscher ganz neue Gesichtspunkte für die Beurteilung des alten Problems von dem amerikanischen Ursprung der Syphilis beibrachte, Gesichtspunkte von so markanter Ueberzeugungskraft, dass damit alle Gegner dieser Annahme aus dem Felde geschlagen erscheinen mussten. Wir haben dies Werk seiner Zeit im „Janus" (VII 1902, p. 94) angezeigt und gehen daher hier nicht nochmals auf seinen Inhalt ein. Bloch versprach zu seiner Arbeit noch einen zweiten Band hinzuzufügen, um auch die Annahme zu entkräften, dass in den Schriften der Alten von Syphilis die Rede sei, ist aber leider bisher über die ersten 3 Druckbogen, die dem Referenten vorliegen, nicht hinausgekommen. Damit klaffte für den vollständigen Abschluss der Lösung des gekannten Problems bisher immer noch eine wesentliche Lücke. Diese ausgefüllt zu haben, ist ein Verdienst, das der vorliegenden Arbeit des Koll. von Notthafft zufällt, die in gewissem Sinne als das beste Supplement zu der Publikation von Bloch gelten darf. v. Notthafft geht ausserordentlich gründlich zu Werke. Man erkennt, dass er die Literatur *vollständig* beherrscht, nicht nur die rein medizinische, sondern auch die entlegensten Quellen aus allen Zweigen der Wissenschaft, wo sich Mitteilungen über die Syphilisfrage vorfinden. In einer Einleitung (p. 377—394) weist Verf. zunächst auf das Buch von Bloch und auf alle anderen Schriften hin, die sich direkt mit dem amerikanischen Ursprung beschäftigen, um dann auf sein eigentliches Thema probandum einzugehen, welches den Nachweis bezweckt, dass alle Versuche, die gemacht worden sind, die in den alten Quellen vorhandenen Nachrichten über verschiedene Hautaffektionen als Syphilis d. h. echte konstitutionelle zu deuten, verfehlt sind. Dieser Nachweis ist durchaus gelungen. Zunächst rekapituliert v. N. nochmals die Argumente zugunsten der Annahme des amerikanischen Ursprunges im einzelnen, wobei auch die verschiedenen alten Knochenfunde berücksichtigt werden, und ergänzt damit die bisher vorliegenden Forschungs-

ergebnisse. Auch die epidemiologischen Lehren sprechen so sehr für den neuzeitlichen Ursprung, dass es v. N. schwer begreiflich erscheint, wie angesichts eines so klaren Sachverhalts jener immer noch hat geleugnet werden können. Amerika, betont v. N., ist das Vaterland der Syphilis, und von dort ist sie nach Europa gelangt. Vor der historischen Kritik können die sogenannten Altertumsbeweise nicht standhalten. Indien, China, Japan, Aegypten, Babylonien — alles, was aus den betreffenden Literaturquellen als vermeintliche Syphilis vorgeführt wird, beweist nichts, wie v. N. mit bewunderungswürdiger Gründlichkeit scharf nachweist. Dasselbe gilt von der Νοῦσος θήλεια, dem alten Paradepferd aus der griechischen Literatur, sowie von sämtlichen übrigen Mitteilungen der altklassischen Literatur. Sehr tief und unter *erschöpfenden Zitatenangaben* geht der Verf. auf alle inbetrachtkommenden Quellen ein und tut sie alle im einzelnen ab. Wenn er dabei auch die Zaraat der Bibel, unseres Erachtens viel zu ausführlich, unter Wiedergabe der betreffenden Stellen aus dem 3. Buch Moses nach den deutschen Bibelübersetzung von Kautzsch, behandelt, so lag das gewiss in dem weit angelegten Rahmen seiner Aufgabe. Hier hätte Verf. jedoch ganz ruhig den Rahmen kurzer spannen können, ohne den Wert und die Beweiskraft seiner Ausführungen zu beeinträchtigen. Für den Kenner der Verhältnisse erscheinen hier, wie auch an manchen anderen Stellen der Arbeit offene Türen mit einer gewissen Gewalt eingeschlagen zu sein. Denn dass aus den Angaben über die Zaraat absolut nichts für Syphilis herausgelesen werden kann, daran kann wohl kein verständiger Forscher zweifeln, es sei denn, dass man den Tatsachen durchaus Zwang antun will. Zaraat bedeutet wörtlich, wie Ref. gelegentlich ausgeführt hat, nichts weiter als eine *saat*förmig ausgebreitete Dermatose, ist also tatsächlich am besten deutsch durch Aussatz, (das Iterativum von Aussaat) wiedergegeben. Doch diese Bemerkung nur beiläufig. Der Character der v. Notthafftschen Untersuchung ist derartig, dass diese das höchste Lob verdient. Sie reiht sich würdig der Blochschen Arbeit an, bildet zu ihr, wie bereits bemerkt, die wichtigste Ergänzung, gewissermaassen den negativen Beweis von der Existenz einer Syphilis der alten Welt, und besitzt damit gleichzeitig für die Literaturgeschichte der Syphilidologie epochemachende Bedeutung. Auch nach der formellen Seite ist v. N.'s Arbeit klassisch zu bezeichnen. Die Sprache ist schwungvoll und trotz erdrückender Fülle literarischer Nachweise leidet die Darstellung nicht an Schwerfälligkeit, wie wir sie öfter in gelehrten Werken treffen, sondern sie ist übersichtlich, klar, durchweg fesselnd. PAGEL.

ITALIE.

ANTONIO MATANI. *Lobrede von Prof. Carlo Fedeli am 25. Nov. 1906 in Pistoia gehalten.* Stabilimento tipolitografico „Montecatini". Bagni di Montecatini 1907.

Antonio Matani, ausgezeichneter Arzt und Naturforscher des 18. Jahrhunderts, wurde 1730 in Pistoia, dem schönen Toskanischen Städchen geboren.

Seine erste Erziehung erhielt er im Seminarium und in der „Sapienza", einer Art Hochschule seiner Vaterstadt, wo er den Magistertitel in Mathesi und Philosophie erlangte. Darauf setzte er seine Studien an der Universität Pisa fort, wo Antonio Domenico Gotti, der Nachfolger Zambeccaris, Anatomie; Domenico Brogiani, der Verfasser des bekannten Werkes „De veneno Animantium", Guiseppe Taddei und Ranieri Buonaparte theoretische, und Cristoforo Teodoro Verrani praktische Medizin lehrten. Es erlangte hier Matani 1754 den Doctortitel, worauf er nach Florenz zog, um sich dort unter Leitung des seiner Zeit berühmten Antonio Cocchi's, im Krankenhaus von Santa Maria Nuova, hauptsächlich der Anatomie zu widmen. Hier sammelte er das erste Material zu seiner grossen Arbeit über Aneurysmen.

Es ist interessant die weitere Laufbahn Matani's zu verfolgen: bald nach 1754 finden wir ihn als Lector für Physiologie und Pathologie in der medisch-chirurgischen Schule in Pistoia; 1756 ward er nach Pisa berufen und erteilte hier erst zwei Jahren Collegium logicum. Dies war damals so der Brauch in den italienischen Universitäten; wer Medizin unterrichten wollte, musste erst einige Zeit als Lector einer philosophischen Disziplin gezeigt haben, mit der wissenschaftlichen Methode vertraut zu sein, und ausreichende Schärfe von Geist zu besitzen, um in die Mysterien der Natur und des Lebens durchzudringen. Nach zwei Jahren (1758) wurde Matani endlich Lector der theoretischen Medizin, was ungefähr mit unserem Begriffe der Physiologie zusammenfällt. Er diente diesem Amt zwanzig Jahre mit grosser Ehre und Anerkennung des In- und Auslandes. Schliesslich kehrte er 1758 nach seiner Heimatstadt Pistoia zurück, wo er in der Spitalschule anfing Anatomie zu lesen. Im nächsten Jahre, 1759 starb er.

Matani hinterliess 25 Veröffentlichungen. Elf dieser sind von rein medizinischem, die anderen von naturhistorischem, philosophischem und litterarischem Inhalt. Seine Hauptarbeit ist jene „De aneurysmatibus praecordiorum morbis atque praecipuis corum causis", in Florenz 1756 zum ersten Male gedruckt. Es zeigt sich hier Matani als ein scharfer Beobachter, ein erfahrener Klinikus und ein gewissenhafter Patholog-Anatom. Sein Buch darf mit Ehren neben jenem berühmten „De corde et aneurysmatibus" des römischen Arztes Lancisi und jenem „De aneurysmatibus" von Scarpa genannt werden.

Van Rijnberk.

Il Feticismo primitivo in Italia, per il Prof. G. Bellucci. 1. vol. in 16, 158 p., 73 fig. Perugia 1907. Unione tipografica Coop. Editrice.

Ein niedliches, sauber gedrucktes Büchlein mit zahlreichen Illustrationen. Nach einer allgemeinen philosophischen Einleitung über die Bedeutung und das Entstehen des Fetichismus bei den ursprünglichen und wilden Völkern, gibt Verfasser eine vergleichende Uebersicht der altrömischen Amulette und jener, welche heutzutage in der Provinz Umbrien in Gebrauch sind. Es geht aus dieser Vergleichung hervor, dass einige der üblichsten Formen von Amuletten und deren Attribute, Jahrhunderte lang durchaus ähnlich geblieben sind; dass aber daneben die christliche Religion eine ganze Reihe von Anpassungen

und neuen Formen ins Leben gerufen hat. Ich werde hier aus dem reichen in dem Büchlein enthaltenen Stoffe einige der für die Geschichte der Volksmedizin wichtigen Beispiele nachschreiben.

Die allgemeinen magischen Eigenschaften der Koralle sind bekannt genug: Tausende von Italienern tragen ein korallenes Hörnchen gegen das böse Auge. Weniger bekannt aber ~~ist der~~ vom Verfasser entdeckte Glaube an eine besondere emmenagoge Kraft der roten Koralle. Laut der Ueberlieferung soll die rote Koralle von einem Mädchen oder einer Frau getragen, der Regelmässigkeit der Menstruationen zum Vortheil gereichen. Die zu diesem Zwecke dienenden durchbohrten Korallen sollen daher stets am Leibe getragen und keinem profanen Auge gezeigt werden. Dies hat auch darin seinen Grund, dass die Farbe der Koralle den Zustand der Gesundheit der Frau, welche sie trägt, verrät, da sie während der Menstrualperiode abblasst; danach aber ihr lebendig rotes Kolorit wieder zurückbekommt.

Eine bestimmte Art von kleinen grünen Steinen hat die Fähigkeit, das Schlangengift aus Bisswunden zu resorbiren und werden daher „Schlangensteine" genannt. Gegen die drohende Kraft des Blitzes trägt man als „Blitzsteine" bezeichnete vorhistorische Speerspitzen; gegen das böse Auge und gegen das mörderisch Walten von Hexen und Hexenmeistern, Hirschhörner, Krebszangen, Hund-, Fuchs- oder Eberzähne.

Der Glaube in die Heilkraft von vielen Amuletten beruht auf ihrer Formähnlichkeit mit bestimmten Leibesorganen. So gibt es augen-ähnliche „Santa Lucia-augen" bezeichnete Steine, welche vor Augenkrankheiten behüten; weiter einer Gebärmutter gleichende „Schwangerschaftsteine", welche vor Aborten behüten und den normalen Verlauf des Entlassens sichern; dann Cypraeamuscheln, deren Oeffnung einer Vulva gleicht, und als Schutzmittel gegen allerhand böse Einflüsse dienen.

Das Vertrauen in die Heilkraft von anderen Amuletten hat seinen Grund in einer allegorischen Auffassung. So gilt ein aus einer Knochenplatte geschnittener Fisch mit breitem Bauche als ein Symbol der Fruchtbarkeit, und wird daher als ein Schutzmittel gegen Sterilität getragen.

Von ganz anderem, schwierig zu verstehendem Charakter sind die Attribute einer ganzen Reihe anderer Amulette. So die Heilkraft eines Dentaliumfragmentes gegen artritische Schmerzen, eines eisernen Nagels gegen obstinates Kopfweh.

Zu den Amuletten mit christlichem Charakter gehören die bildlichen Darstellungen zahlloser, meistens auf Heiligenlegenden zurückzuführender Ueberlieferungen, welche allzu bekannt sind, als dass ich hier besonder darauf hinzuweisen brauchte; nur hebe ich hervor, dass V. eine ganze Menge Beispiele jener Art bespricht. VAN RIJNBERK.

Lettera di Guiseppe Zambeccari a Francesco Redi sulle vivisezioni ed asportazioni di alcune viscere (1670). Edita nuovamente con introduzione da CARLO FEDELI. Pisa 1907, pp. I—XLIII; 1—33.

Der Pisaner Klinikus Carlo Fedeli, welcher schon seit Jahren auch im historischen Gebiete der Medizin tätig ist, hat den guten Gedanken gehabt, eine

kleine Schrift Zambeccaris', des Schülers Francesco Redis, in Facsimiledruck wieder herauszugeben, und mit einer sehr lesenswerten Einleitung zu versehen. Diese Veröffentlichung ist äusserst interessant für jeden, der sich mit der Entwicklung der experimentellen und vivisectorischen Physiologie beschäftigt, und ich werde daher eine kursorische Uebersicht der wichtigsten in derselben enthaltenen Tatsachen geben.

Giuseppe Zambeccari wurde 1659 in Pontremoli (Toskane) geboren, studirte Medizin in Pisa und übte seine Wissenschaft bis 1681 als praktischer Arzt in Florenz aus, in welchem Jahre er als „Lector" der Medizin nach Pisa berufen wurde. Im Jahre 1704 folgte er dem berühmten Anatom Lorenzo Bellini auf den Lehrsessel der Anatomie, und starb in dieser Würde 1729. Während seines Professorates schrieb er eine Untersuchung über die berühmtesten Mineralwasserbrunnen Toskanas, welche 1712 in Padua erschien. Die heute von Fedeli wieder herausgegebene Arbeit wurde 1680, also im letzten Jahre seines Aufenthaltes in Florenz, in der Form eines, an seinen geliebten Lehrer Francesco Redi gerichteten Briefes geschrieben, und enthält die Erzählung einer ganzen Reihe, vornehmlich an Hunden angestellter vivisectorischer Eingriffe, nebst der Beschreibung von deren Folgen und nekroskopischen Befunde. Durch seine Versuche gehört Zambeccari der grossen wissenschaftlichen Bewegung, welche von der Florentiner Akademie „del Cimento" ausging, an, und seine Arbeit schliesst sich unmittelbar jener von seinen grossen Lehrern und Zeitgenossen, Borelli (1608—1670), Malpighi (1628—1694) und Baglivi, ganz besonders aber Francesco Redi (1626—'98) an, dessen Arbeit und Streben der glänzende Mittelpunkt der biologisch-experimentellen Bewegung jener Zeit bildet.

Indessen sind die Versuche Zambeccaris nach ihrer Art wo möglich von einem noch moderneren Charakter wie jene Redis. Er hatte bei seiner Arbeit die Absicht, die Function und die Wichtigkeit einiger Bauchorgane vermittelst der Extirpation kennen zu lernen. Zu diesem Zwecke schnitt er bezw. die Milz, eine Niere, die Gallblase, den Blinddarm, ein Paar Leberlappen, und sogar das Pancreas bei Hunden, und auch bei einigen Hühnern und Tauben, aus. Anregend ist in der Beschreibung dieser Experimente die Sauberkeit der Operationstechnik, welche ihm gestattete, die meisten seiner Versuchstiere sogar nach wiederholten Extirpationen verschiedener Organe, im Leben zu erhalten. Auch die Sectionsbefunde der Versuchstiere, besonders der einige Monate nach der Operation getöteten, wurden von Zambeccari akkurat mitgeteilt, und gaben ihm oft zu sehr vernünftigen Schlüssen Anlass. So hebt er hervor, dass einige Zeit nach Abtragung der Cystisfellea und Unterbindung des Ductus Choledochus, der im Darm ausmündende Teil des Ganges leer gefunden wird, während es jenseits der unterbundene Stelle eine reichliche Galle-Ansammlung gibt, welche also nur von der Leber herrühren kann. „Hierdurch stellt sich als unhaltbar heraus die Behauptung des sehr gelehrten *Francesco de la Boe Silvio* (sic; Jacques Dubois, Sylvius?), welcher gelehrt hat, dass die Galle nicht von der Leber durch den Choledochus nach dem Darm, sondern von diesem nach der Leber ströme."

Andere interessante Versuche wurden von Zambeccari am Auge angestellt. Er fand, dass wenn vermittelst eines Schnittes die vordere Augenkammer entleert worden ist, die wässrige Flüssigkeit sich sehr bald wieder ansammelt, ohne dass die Sehfunction des Organs im mindesten davon leidet.

Soweit die kurze Uebersicht des Schriftchens Zambeccaris. Es bleibt nunmehr noch zu erwähnen, dass die typografische Ausstattung der Wiederausgabe Fedelis sehr hübsch ist.

VAN RIJNBEEK.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

J. HIRSCHBERG. *Geschichtliche Bemerkung über künstliche Augen* (*in Thalmud*). 1906. Centralbl. f. prakt. Aughlkde, Bnd 30, p. 356.

Kotelmann communiqua à Horner (1885, Ueber Brillen, p. 9) le fait que le Thalmud jeruschalmi contient la mention des yeux artificiels portés par les vivants. Preuss (1896, Wien. med. Wochenschr. No. 49 ff.) indique le traité Nedar IX, 8, fol. 27a; le Thalmud babli Nedar 66b ne contient pas la mention de l'oeil artificiel. Mittwoch communiqua à l'auteur que d'après Jastrow, A Dictionary of the Targumim, the Talmud Babli and Jerushalmi, vol. 2 art. 'ain (oeil), l'oeil artificiel serait une ajoute et qu'au début il y aurait eu la dent en or seule; un copiste aurait écrit deux fois le passage de la dent; un autre copiste, par erreur ou intentionellement (du passage biblique „oeil pour oeil, dent pour dent") aurait introduit l'oeil. — C'est possible; mais est-ce prouvé? de quel âge est le texte le plus ancien qui porte cette mention? N'est-il pas antérieur à Ambroise Paré?

PERGENS.

J. HIRSCHBERG. *Eine Bemerkung zur Geschichte der Brillen.* (*Chinesen und Manni*), 1907. Centralblatt f. prakt. Augenhlkde, vol. 31, p. 26.

Souvent on rencontre l'affirmation sans preuves de l'invention des lunettes par les chinois. En revanche ROGNETTA (1842, Annales d'oculistique, vol. supplémentaire II, p. 102; 1844, Traité philos. et clinique d'Ophthalmologie, p. 52) signale d'après MANNI que les jésuites ont importé en 1697 l'art de fabriquer les lunettes en Chine. Hirschberg n'a pu rencontrer cette citation dans son édition de Manni, *Gli occhiali da naso* .... 1738, Firenze, Albizzini. Il s'adressa à Albertotti qui lui communique l'on trouve aux pp. XXIV et 84 du traité: .... il Dominicho stesso racconta .... che nella China per opera dei padri della Compagnia di Gesu fu introdotta l'arte di lavorare gli occhiali .... conformo si legge nelle Relazione e Notizie varie dell' Imperio della China impresse in Firenze 1697.... L'exemplaire que Hirschberg possède, ainsi que celui du Ref. qui provient de Cesare Saluzzo, n'a pas de pp. XXI—XXIV et ces exemplaires sont complets pour cette édition. Il est donc probable que

ces pages ont été ajoutées en 1738 après qu'un certain nombre d'exemplaires furent vendus. La p. 84 de l'édition du Ref. est la dernière page de l'index, et ne contient rien sur les Chinois. PERGENS.

D'ARCY POWER. *The Lecturers on Surgery at St. Bartholomew's Hospital, 1731—1906.* British Medic. Journ. 1907, Jan. 26th.

Dans son discours inaugural du 9 janvier 1907 d'Arcy Power donne la liste de ceux qui l'ont précédé dans la chaire de pratique chirurgicale du St. Bartholomews Hospital de Londres; cette liste comprend Edward Nourse (1731—1761), Percivall Pott (1761—1787), John Abernethy (1787—1829), William Lawrence (1829—1862) qui dans ses dernières années fut assisté par Holmes Coote; depuis cette époque on a eu d'habitude deux chirurgiens-lecturers; ainsi de 1862—65 Holmes Coote enseignait seul, mais de 1865—69 avec James Paget et de 1869—72 avec Savory. De 1872—79 Savory et Callender occupèrent la chaire; de 1879—89 William Savory; de 1889—95 Willett et Howard Marsh; de 1895—97 Howard Marsh et Butlin; 1897—1902 Howard Marsh et Walsham; 1902—03 Walsham et Bowlby; 1903—06 Bowlby et Bruce Clarke; depuis 1906 Bruce Clark et d'Arcy Power, à qui nous souhaitons une longue carrière. Des détails sur plusieurs de ces chirurgiens suivent cette énumération.

PERGENS.

E. PERGENS. *Ueber Kunstaugen aus Alt-Mexico und bei einigen andren Völkern.* 1906. Centralbl. f. prakt. Aughlkde, Bnd 30, p. 359.

Le British Museum de Londres possède un sarcophage égyptien No. 29583; la couverture en papier-maché date d'environ 100 p. C. Les yeux y sont représentés par une sclérotique blanche, un limbe en anneau, une iris rougeâtre et exceptionellement par une pupille blanche. — L'ancienne Mexique avait un crâne en os et deux autres en bois, ornés de mosaïques en turquoise, malachite et obsidienne. Les yeux se composent d'une plaque en perle d'amour, avec une cornea-iris en hématite chez deux exemplaires; un exemplaire en bois n'a pas de cornea-iris. Suivent des yeux de divinités et poupées de différents peuples et ceux des tombeaux étrusques, dont un exemplaire a les paupières de la race mongole. M. QUIX.

PORTIGLIOTTI, (de Gênes). *Les aveugles dans l'art.* L'aveugle de Gaudenzio Ferrari (Varallo, „Sacro Monte", Italie). Nouv. iconogr. de la Salpêtrière. Rédaction Henry Meige, XIX, 6, p. 595 av. 1 Illustr. Nov.-Décembre 1906.

Zur Ergänzung der älteren Arbeiten über die Blinden in der Kunst von Charcot, Richer und Meige weist P. auf das Gemälde von Gaudenzio-Ferrari betreffend die Besessene von „Sacro Monte" de Varallo hin. Hier befindet sich zur Seite der von furchtbaren hysterischen Krämpfen ergriffenen Person eine aus einem Blinden und einem Kind bestehende Gruppe. Der von Jesus auf dessen Reise durch Galiläa geheilte Blinde hat sich an den Ort begeben, wo der Prophet sich befand und lehnt sich beim Gehen mit der linken Hand auf

die Schulter des Kindes, das ihm als Führer dient. Seine Augenlider sind halb geschlossen, man sieht dabei noch den gedämpften weissen Schimmer der Sclerotica. Der Kopf des Blinden ist nach rechts gedreht, was für alle Blinde charakteristisch ist. Der unsichere Gang ist auf dem Bilde sehr deutlich ausgeprägt. Nach P. ist das betreffende Gemälde eines der besten, auf dem bezüglichen Gebiete (Darstellung der Blindheit) existierenden. Man erkennt an ihm die Hand des grossen Meisters der Kunst und des ausgezeichneten Naturbeobachters. PAGEL.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

Notes sur les fièvres tropicales par E. S. GOODHUE, M.D., Médecin Résident aux Iles Hawaï.

Sous ce titre, le *Medical Record,* dans son no. du 29 déc. 1906, p. 1024, a publié un résumé des observations par lesquelles l'auteur établit une sorte de bilan comparatif des fièvres tropicales, envisagées sous le rapport de leur nature.

1o. Fièvre de Hawaï. — Depuis l'immigration japonaise dans ces îles, une nouvelle fièvre a été observée, se rapprochant de la fièvre typhoïde, mais sans pouvoir être identifiée avec elle. Elle a été nommée par T. Iwai „fièvre de Hawaï". Symptômes d'une fièvre typhoïde légère, mais à défervescence brusque. Langue trés saburrale. Pas de rate. Pas de tympanisme abdominal. Délire rare. Pas d'amaigrissement. En somme, différences cliniques accusées avec la typhoïde vraie.

En octobre 1903, Kuramoto isola un bacille ressemblant au *bacillus typhosus,* qu'il appela Yasuda, du nom du malade. Chose surprenante, la séroréaction fut positive aussi bien avec le Yasuda qu'avec le typhosus. En septembre 1904 le Dr. Shiga, passant aux Iles Hawaï, le rangea dans le groupe B des paratyphoïdes.

La question demeure de savoir si le Yasuda est un bacille indépendant, placé entre le coli bacillus et le typhosus.

2o. Malaria. — Son étude se poursuit un peu partout. Le syndrome hématurie, attribué en certaines contrées au paludisme, y parait complétement étranger au Texas, ainsi que l'a prouvé Shropshire.

A Bombay, Powell a rapporté 3.413 cas de fièvres, dont 2.542 caractérisés par les plasmodies malariennes. La différence, 761 cas, représente les erreurs de diagnostic étiologique. L'auteur, à ce propos, reproduit une récente déclaration de James Cantlie, qui s'exprime en ces termes: „un autre point à constater, c'est la rareté relative de cas sérieux de malaria sous les tropiques. Les 9 dixièmes des cas observés sont communément appelés „touches de fièvres". Sans doute que le plus grand nombre de ces „touches" est de nature paludéenne, et justiciable de la quinine. Mais cependant on observe des cas plus sérieux, où ce médicament demeure sans effet."

3o. Fièvre de Malte. — Le Dr. Goodhue estime que cette fièvre a été suffisamment constatée aux Philippines et à Porto Rico, quoique confondue à tort avec la malaria en beaucoup de localités, pour pouvoir prédire qu'on la trouvera prochainement dans les Etats-Unis du Sud.

4o. Suivent quelques considération sur la fièvre jaune, la dengue et la fièvre de „Swollen Head" on de la „Tête enflée". Cette dernière a été observée à la leproserie de Molokaï, et parait être une manifestation fébrile de l'infection par le bacille de Hansen. G. Treille.

Trypanosomes par le Docteur Frédérick Novy, professeur de Bactériologie à l'Université de Michigan. (*Journal de l'A. M. A.*, no. des 5 et 12 janvier 1907, p. 1 et p. 124.)

Dans ce travail, des plus intéressants pour les médecins coloniaux, l'auteur apporte une savante contribution à l'étude des diverses trypanosomiasis. Il résume successivement nos connaissances au sujet:

1o. de la maladie des chevaux de Gambie;

2o. de la „*Galziekte*" trypanosomiase du bétail complétement distincte de la nagana et qui a été observée dans l'Afrique australe et dans le Transcaucase;

3o. de la *trypanosomiase* humaine.

Le Dr. Novy donne l'historique des différentes découvertes du parasite tant dans le sang de l'homme que des animaux, indique la symptomatologie et le traitement.

4o. Des *piroplasmoses,* voisines des trypanosomiasis (Kala-Azar).

En résumé cette étude résume les travaux antérieurs, et confirme les résultats déjà obtenus dans cette branche importante de la parasitologie. Des microphotographies illustrent la description des divers trypanosomes. G. Treille.

L'hôte intermédiaire de la Filaria perstans. (Note éditoriale du *New-York medical Journal*, no. du 26 janvier 1907, p. 178.)

A la réunion de la Société de Médecine tropicale Américaine, tenue le 28 décembre 1906, le secrétaire de cette société a lu une lettre du Dr. F. Creighton Wellman, de Benguela, Ouest-Afrique, de laquelle il résulte que ce distingué médecin, après deux années de recherches, s'estime fondé à déclarer que la tique *Ornithodorus Moubata* est bien l'hôte intermédiaire de la filaria perstans. Le Journal fait remarquer l'importance de cette constatation, à laquelle la valeur scientifique de Wellman donne une autorité incontestable.

G. Treille.

GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR NEDERLANDSCH-INDIË.

1906. Afl. 5.

D. J. Hulshoff Pol. *Beriberi en Katjang hidjoe.*

In dieser Abhandlung werden die Ergebnisse der weiteren Untersuchungen über die Wirkung der „katjang hidjoe" auf Beriberikranke erwähnt. Während die früher vom Verfasser in der Irrenanstalt zu Buitenzorg geleiteten Versuche günstige Erfolge aufzuweisen hatten, wurden die jetzigen von anderen Aerzten in Indien wiederholt. Auch aus diesen ergiebt sich, dass die teilweise Ernährung mit Bohnen von katjang hidjoe oder Phaseolus radiatus eine preventieve und genesende Wirkung auf Beri-beri ausübt. Da diese Pflanze in Japan andere

Eigenschaften wie die javanische Art besitzt, können die dort erhaltenen negatieven Resultate in dieser Angelegenheit nicht in Betracht kommen.

C. WINKLER. *Pokkenepidemie op de Duizendeilanden in 1905.*

Während unter der Bevölkerung der Insel Java bereits jahrzehntelang regelmässig vaccinirt wird, war das bisher auf den sehr kleinen Duizend Eilanden nicht geschehen. Als der erste Regierungsbeamte dahin versetzt wurde, gab er bereits bald an, dass eine Pockenepidemie auf allen bewohnten Inseln grosse Verheerungen verursachte. Darauf wurde durch Impfung Abhilfe geschafft und die später auf einer Inspectionsreise gewonnenen Daten in vorliegender Abhandlung mitgeteilt. Ueber die Anzahl der früher an Pocken Verstorbenen konnte wenig festgestellt werden; 28.4 % der Bevölkerung trugen aber Pockennarben.

J. DE HAAN. *Veronalvergiftiging.*

Die Meinung, dass Veronal eine unschädliche Medicin sei, wird auf Grund von verschiedenen Angaben aus der Litteratur bestritten. Ein neuer hier beschriebener Fall beleuchtet diese Frage weiter.

A. J. SALM. *Iets over Filariose bij mensch en dier.*

Verfasser bemühte sich in Mittel-Sumatra, bei verschiedenen Waldestieren nach Parasieten zu fahnden. Filarien begegnete er bei 2 von 55 Fröschen (Embryonen im Blut), bei Schlangen (erwachsene Individuen im Bindegewebe, Embryonen im Blut und in den Organen), bei einem Galaeopithecus (mehrere ausgewachsene Filarien, Embryonen im Blut), bei zwei von drei Buceros rhinoceros (ausgewachsene Filarien, Embryonen im Blut), bei einem Leguan (ausgewachsene Filarien). Schliesslich werden die Krankheitsgeschichten von einem ansässigen und zwei zu Jägerstämmen gehörigen Eingeborenen, welche Filarienbefunde aufwiesen, mitgeteilt.

A. H. NIJLAND. *De Pokkenstatistiek van het Nederlandsch Indische leger.*

Um die Verhältnisse, welche auf dem Gebiet der Pockenepidemien und der Impfung im indischen Archipel herrschen, näher zu beleuchten, hat sich der Director des Parc Vaccinogène in Batavia bemüht, in diesem Aufsatz die Zustände unter der einheimischen Bevölkerung und in der Armee mit einander zu vergleichen. Im Laufe des vorigen Jahrhunderts ist man fortwährend bestrebt gewesen, die Impfung unter den Eingeborenen auf Java und anderen Inseln zu verbessern. Seitdem im Jahre 1891 das Parc Vaccinogène in Batavia errichtet worden ist, hat sich ein schneller Aufschwung eingestellt und von diesem Institut wird jetzt jedes Jahr Impfstoff, welcher für die Impfung von 1½ Millionen Menschen genügt, bis zu den entlegensten Inseln verschickt. Zahlreiche europäische und einheimische Beamte befassen sich mit der Impfung und nichtdestoweniger erheischen die Pocken jährlich verhältnissmässig viele Opfer unter den Eingeborenen der verschiedenen Inseln, wenn auch ernste Epidemien in den von den Europäern beherrschten Gegenden nicht mehr vorkommen.

Die Ursache ist das Fehlen des Impfzwangs, wodurch sich überall zahlreiche Eingeborene der Impfung entziehen; die Verhältnisse gestatten in Indien nicht, bei den ersten Fällen einer Epidemie energisch einzugreifen, da sie den Aerzten meistens unbekannt bleiben. Die indische Armee, bei welcher jeder Eingeborene und Europäer bei seiner ersten oder folgenden Dienstnahme vaccinirt oder revaccinirt werden muss, liefert dafür den besten Beweis: Obschon die Soldaten in Friedenszeit ständig unter der Bevölkerung ihrer Umgebung, auch wenn die Pocken herrschen, verkehren und Kriege geführt werden müssen in Gegenden, wo Pockenepidemien eben ihre Verheerungen unter den Eingeborenen anrichten, so sind dessen ungeachtet die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse in der Armee sehr günstig. Die Einführung des Impfzwangs im Jahre 1889 hat dieses veranlasst. Die kleine untenstehende Statistik zeigt an, wie sehr sich die Sachlage in den letzten zehn Jahren verbessert hat.

	Gesamtzahl der Armee in zehn Jahren	Pockenfälle in zehn Jahren	Zahl der Verstorbenen in idem	Morbidität pro 1000 Personen	Mortalität pro 1000 Personen
1855-1864	225382	513	67	2,27	0,297
1865-1874	152169	661	98	4,34	0,654
1875-1884	242256	457	28	1,88	0,118
1885-1895	321286	351	20	1,09	0,062
1895-1905	384819	172	6	0,44	0,015

Afl. 6.

A. A. F. M. Deutmann. *Fixatie-absces bij een geval van aanhoudende koortsen na typhus.*

Ein Europäer von 29 Jahren erkrankte auf seiner Durchreise in Batavia an Typhus, welcher aller medicinischen Hilfe und der Ueberführung in den höher gelegenen Kurort Sukabumi zum Trotz bis zum 65sten Tage Fieber verursachte. Als letztes Hilfsmittel wurde jetzt zur Bildung eines „absces de fixation" nach Fochier gegriffen und nach dem günstigen Einfluss des ersteren, welcher den Patienten während drei Tage fieberfrei machte, ein zweiter Absces vier Tage später am rechten Oberbein durch hypodermatische Einspritzung von Terpentin gebildet. Das Fieber wurde auf diese Weise ganz unterdrückt und der Mann war innerhalb sechs Wochen wieder hergestellt.

N. F. Lim. *Een geval van dood na intraduraal-anaesthesie met stovaine.*

Einem Mädchen von 14 Jahren wurden beide nach Syphilis in starker Flexion contrahierten Kniee unter Stovaineanaesthesierung gestreckt. Sie starb am folgenden Tage mit den Erscheinungen von Temperaturerhöhung, Kopfschmerzen, Erbrechen und Tenesmi der Blase. Bei der Section konnte man für den Tod keine andere Ursache als die Wirkung der Stovaine entdecken.

J. A. van Dijk. *Blaasverwonding door het infanterieprojectiel model 1895.*

Schussverwundung der Vorder- und Hinterwand der Blase ohne Verletzung

der Beckenknochen bei einem Atjehnesen von 16 Jahren. Genesung durch permanente Katherisierung und Drainierung nach sectio alta.

Uit de verslagen van den Geneeskundigen Dienst.

Medicinische, hygienische und statistische Zahlen aus den von europäischen und eingeborenen Aerzten eingelieferten Rapporten. Sie stammen aus den verschiedenen Inseln des indischen Archipels her.

1907. Aflevering 1.

H. S. Pruys. *Tetanus (Herstel na lumbaalinjectie van serum).*

Ein Fall von Tetanus nach einer Verletzung des Fusses, welche anfangs mit Perubalsam conservativ behandelt wurde. Nach zehn Tagen trat bei diesem javanischen Jungen von 10 Jahren Tetanus hinzu, gegen welchen drei Injectionen von Tetanusserum angewandt wurden. Da die Erscheinungen nicht ganz rückgängig gemacht werden konnten, wurde der verstümmelte Fuss nach Lisfranc am 16ten Tage nach der Verwundung amputirt. Der Patient genas vollkommen.

O. Deggeler. *Melklavementen als bloedstelpend middel.*

In zwei Fällen von Blutungen aus den Genitalien bei Frauen wurden Clysmata von einem halben Liter Milch mit Erfolg angewandt; die Blutungen hörten auf.

A. Salm. *Drie gevallen von Porocephalus moniliformis.*

In Mittel-Sumatra fand Verfasser bei der Section einer Viverricula indica eines Tigers und eines Eingeborenen verschiedene dieser Parasieten.

H. ten Kate. *Opmerkingen naar aanleiding van het opstel van Dr. G. Grijns over reukmetingen.*

Untersuchungen über den Geruchsinn der Japaner lieferten Dr. ten Kate den Beweis, dass diese Ost-Asiaten im Gegensatz zu Dr. Grijns' Ergebnissen bei Javanern in geringerem Grade Gerüche unterscheiden konnten als Europäer.

G. Grijns. *Bemerkungen zu Obigem.*

Der Unterschied der Resultate könnte teilweise daraus erklärt werden, dass ten Kate seine Untersuchungen an unentwickelten Japanern, Grijns dagegen an javanischen Aerzten durchführte.

Wenige werden dem letzteren Untersucher zugeben, dass der bessere Geruchsinn der Säugetiere eine Erklärung für den stärker entwickelten Geruchsinn der Javaner bietet, wie dieser Autor zu meinen scheint (Ref.).

W. J. van der Min. *Over de behandeling van blaassteen.*

Auf verschiedene Weise wurden in Benkulen (Süd-Sumatra) 17 Eingeborene, welche an Blasenstein litten, behandelt. Von diesen starb ein alter Mann an Urämie. Von den siebzehn Krankengeschichten im Auszug werden vier ausführlicher mitgeteilt.

N.

ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE.

1906. Novembre.

K. Shiga. *Observations sur l'épidémiologie dysentérique au Japon.* (*Traduction*).

Obschon die verschiedenen bezüglichen Erscheinungen nicht ganz stimmten, unterscheidet Dr. Shiga fünf Dysenteriebacillenarten, welche diese Krankheit in verschiedener Heftigkeit verursachen sollen. Es wurde ein Serum durch Immunisierung von Pferden und Kaninchen präpariert, mit welchem nach Dr. W. Braisted gute Resultate erhalten wurden. In einer Nachschrift wird erwähnt, dass Professor Baeltz in Tokyo erklärt habe, die anderen japanischen Aerzte hätten keine guten Erfolge mit diesem Serum aufzuweisen.

Décembre.

Pfihl. *Trois abscès tropicaux du foie.*

Als Beleg für die Behauptung, dass die Menge des ausgeschiedenen Urins und Ureums stark verringert, so lange man einen tropischen Leberabsces nicht öffnet, werden hier drei Operationsfälle publiciert, bei welchen diese Erscheinung zutraf. Zwei uniloculaire Abscesse der Leber selbst wurden transpleural operirt, der dritte hatte sich langsam in die Peritonealhöhle gesenkt und war dort encystirt. Die drei Patienten genasen.

1907. Février.

Bertrand. *Dysenterie bacillaire et abscès du foie.*

In diesem Aufsatz veröffentlicht der Verfasser Beweise aus der Litteratur für seine Behauptung, dass die Abscesse der Leber nicht von Amöben allein sondern durch die gleichzeitige Wirkung von Bacillen verschiedener Art gebildet werden und ebenfalls durch diese allein nach europäischer Ruhr und Dysenterie entstehen könnten.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Japon. Osaka,* du 15 janv. au 15 févr. 6; du 16 févr. au 15 mars 5. *Formosa,* dans le mois de janv. 165 (144), dont 143 (128) dans le district de *Taipeh,* 17 (12) dans le district de *Tainan,* 5 (4) dans les districts d'*Ensouiko* et de *Keloung.* 2. *Chine. Hong-Kong,* du 17 au 23 mars 3 (3). 3. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland* 1). *Brisbane,* du 13 au 19 janv. 8 (1); du 20 au 26 janv. 4 (2); du 27 janv. au 2 févr. 3 (3); du 3 au 9 févr. 1 (1); du 10 au 16 févr. 3 (1); du 17 au 23 févr. 0 (0); du 24 févr. au 2 mars 0 (0); du 3 au 9 mars 1 (0); du 10 au 16 mars 1 (0); du 17 au 23 mars 1 (0). *Ipswich,* du 10 au 16 févr. (1). *Townsville,* le 17 mars (1).

1) Pour *Port-Douglass* on rapporte des cas d'une maladie soi-disante *pestis minor,* dont 37 (1) du 20 janv. au 9 févr.; 6 (0) du 17 févr. au 23 mars.

Nouvelles Galles du Sud. Sydney, du 16 au 26 févr. 6 (4). *Kempsey,* jusqu'au 4 mars 4 (4). 4. *Straits-Settlements. Singapore,* le 6 mars 1. 5. *Indes orientales anglaises* 1):

	17-23 févr.	24 févr.- 2 mrs.	3-9 mrs.	10-16 mrs.	17-23 mrs.	24-30 mrs.	31 mrs.- 6 avril	7-13 avril
					62155 cas	62897	73185	
Indes entières	(24242)	(32709)	(41667)	(49460)	(54003 décès)	(53681)	(62886)	(75000)
Bombay (Prés.)	(3306)	(3746)	(3744)	(3934)	(4811)	(4066)	(3757)	
Bengale	(1905)	(2971)	(4826)	(5019)	(4670)	(3867)	(6229)	
Provinces unies	(6127)	(10467)	(14601)	(16500)	(17946)	(15162)	(15294)	
le Punjab	(10829)	(11832)	(14854)	(19565)	(23488)	(27900)	(34651)	
Prov. centrales	(1688)	(2448)	(3248)	(2006)	(2818)	(1911)	(1565)	
Indes centrales	(212)	(319)	(301)	(482)	—	—	—	
Birmah	(439)	(440)	(340)	(334)	—	—	—	

6. *Perse. Bahrein,* d'après une communication du 30 avril quelques cas. 7. *Empire ottomane. Djeddah,* du 18 au 23 mars 43 (43); du 25 mars au 7 avril 42 (41) dont (1) à *El Tor*; du 8 au 14 avril 17 (17); du 15 au 21 avril 14 (13). *la Mecque,* le 7 avril (1) arrivé de Djeddah. 8. *Egypte,* du 23 au 29 mars 48 (37); du 30 mars au 5 avril 35 (30); du 6 au 12 avril 53 (39); du 13 au 20 avril 52 (40); du 21 au 27 avril 45 (36) dont:

— (—);	1 (1);	1 (1);	— (—);	— (—)	à *Alexandrie*
24 (17);	20 (17);	12 (9);	13 (9);	5 (8)	dans le district de *Nag Hamadi*
7 (7);	1 (1);	6 (7);	2 (2);	— (—)	„ „ „ „ *Dechneh*
— (—);	— (—);	— (—);	— (—);	4 (2)	„ „ „ d' *Abnoub*
7 (4);	— (1);	— (—);	— (—);	4 (4)	„ „ „ de *Baliana*
4 (4);	— (—);	1 (2);	1 (2);	5 (3)	„ „ „ „ *Mallawi*
2 (2);	2 (2);	12 (9);	17 (18);	6 (8)	„ „ „ „ *Keneh*
1 (1);	— (—);	3 (2);	1 (1);	9 (3)	„ „ „ „ *Beba*
1 (1);	2 (2);	3 (3);	1 (—);	— (1)	„ „ „ d' *Esneh*
1 (1);	3 (2);	4 (2);	6 (2);	6 (2)	„ „ „ de *Deirout*
1 (—);	2 (1);	— (—);	4 (1);	— (—)	„ „ „ „ *Beni Mazar*
— (—);	2 (2);	— (—);	1 (—);	1 (2)	„ „ „ d' *Assiout*
— (—);	— (—);	— (—);	3 (2);	— (—)	„ „ „ de *Tahta*
— (—);	2 (1);	— (—);	— (—);	— (—)	„ „ „ d' *Akmine*

---

1) Dès l'apparition (1896) du fléau dans les Indes anglaises jusqu'au 16 mars 1907: 4767141 décès de peste.

Comparaison de diverses années:

1906	316550 décès.
1905	946558 „
1904	1023815 „

Comparaison du même laps de temps (du 1 janv. au 16 mars):

1907	254033 décès.
1906	70761 „
1905	316801 „
1904	253903 „

— (—); — (—); 10 (3) ; 2 (3) ; 2 (—) dans le district de *Samalout*
— (—); — (—); 1 (1) ; — (—); — (—) „ „ „ „ *Girgeh*
— (—); — (—); — (—); — (—); 1 (1) „ „ „ „ *Kouss*
9. *Ile Maurice,* du 1 au 7 mars — (—); dn 8 au 14 mars 1 (1); du 15 au 21 mars — (—); du 22 au 28 mars 2 (2); du 29 mars au 4 avril 1 (1); du 5 au 11 avril 1 (—); du 12 au 18 avril 2 (—); du 19 au 25 avril 1 (1). 10. *Afrique anglaise méridionale. King Williamstown,* d'après une communication du 1 mai (2). 11. *Argentine. Rosario,* du 3 au 9 mars 19 (7) cas d'adénite infectieuse. 12. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 25 févr. au 24 mars 18 (6). 13. *Costa Rica. San José,* du 1 janv. au 31 déc. (1906) 2. 14. *Mexique. Vera Cruz,* du 9 févr. au 23 mars 2 (1). 15. *Chile,* le 4 mars 12 cas à *Santiago.* 16. *Iles Sandwich. Honoloulou,* du 31 mars au 9 avril 4 cas à une plantation de canne à sucre parmi les laboureurs japonnais.

B. Choléra asiatique. 1. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 24 févr. au 2 mars (33); du 3 au 9 mars (53); du 10 au 16 mars (50); du 17 au 23 mars (49); du 24 au 30 mars (57). *Moulmein,* du 24 févr. au 2 mars (14); du 3 au 9 mars (11); du 10 au 16 mars (10); du 17 au 23 mars (11).

C. Fièvre jaune. 1. *Afrique française. Dahomey. Grand Popo,* le 15 janv. sont rapportés quelques cas. 2. *Brésil. Manaos,* du 3 au 16 mars (6); *Para,* du 24 févr. au 9 mars (4); du 10 au 16 mars (2). *Rio de Janeiro,* du 10 févr. au 3 mars 2 (2). 3. *Cuba. Havane,* du 1 janv. au 4 avril 1. 4. *Ecouador. Bucay,* le 13 févr. (1). *Duran,* le 14 févr. quelques cas. *Guayaquill,* du 24 févr. au 2 mars (4); du 3 au 16 mars (24). *Huigra,* le 8 févr. 1 (1). 5. *Mexique. Merida,* du 17 au 23 mars 2 (1). *Paraje Nuevo,* du 3 au 9 mars 1 (1). 6. *Trinidad. Port of Spain,* du 6 févr. au 18 mars 3 (3).

(D'après les numéros 2415 et 2418 du „British Medical Journal", les numéros 15, 16, 17, 18, 19 des „Veröffentlichungen des (deutschen) Reichsgesundheitamtes" et les numéros 14, 15 et 16 des „Public Health Reports" (Etats Unis d'Amérique Septentrionale).)

Amsterdam, le 10 mai 1907. Ringeling.

Sommaire (Mai 1907.) XIIe Année.



EN SOUVENIR DU JOUR DE NAISSANCE

DE

C. LINNÉ.

(23 Mai 1707.)

Le 23 mai de cette année il y aura deux cents ans que Carl Linné, le grand systématisateur, vit la lumière du jour. La nation suédoise, justement fière d'un tel fils, se prépare à fêter dignement cet anniversaire, et le monde de la science ne peut que s'unir de cœur à cette célébration.

La Hollande non plus, qui a joué un rôle si considérable dans la carrière de Linné, ne saurait se montrer indifférente aux souvenirs que ce jour rappelle. N'est-ce pas dans ce pays qu'il a passé les meilleures années de sa vie? C'est dans le paisible Harderwijk qu'il reçut le grade de docteur en médecine, après avoir défendu sa thèse intitulée *de nova hypothesi febrium intermittentium*. Le prince de l'art médical en Hollande, l'immortel Boerhaave, porta sa sympathique attention sur le jeune docteur, dont les débuts semblaient si pleins de promesses, et se fit son introducteur dans les milieux scientifiques. Son hospitalier Mécène, Clifford, mit entièrement à sa disposition la magnifique campagne du Hartecamp et lui procura les moyens de se livrer tout entier, libre de soucis matériels, à l'étude des filles de Flore, tant en Hollande qu'en Angleterre. Ses principaux écrits furent publiés en Hollande: le *Systema naturae*, la *Musa Cliffortiana florens Hartecampi prope Harlemum*, la *Bibliotheca botanica*, la *Flora lapponica*, la *Critica botanica* et le *Hortus Cliffortianus*, orné de belles planches gravées par Jan Wandelaar.

Qui sait si Linné n'eût pas fait de la Hollande sa seconde patrie si les puissants liens de l'amour ne l'avaient pas attiré vers son pays natal?

Son nom est resté en grand honneur dans la Hollande; à peine même le cède-t-il en popularité à celui de Boerhaave; il est connu de tous les enfants des écoles; tout un quartier de la capitale a été nommé d'après lui; il a été fondé en mémoire de lui un fonds qui porte son nom et dont les revenus servent à encourager et à récompenser des étudiants méritoires de la botanique et de la zoölogie.

Si en 1878 on a solennisé l'anniversaire de sa mort, celui de sa naissance ne saurait passer inaperçu.

Un comité néerlandais, formé de savants voués à l'étude de l'histoire naturelle, s'est constitué pour célébrer le souvenir du 23 mai 1707.

Il y aura à Harlem, comme en 1878 à Amsterdam, une exposition de *Linnaeana*, à l'ouverture de laquelle le Dr. J. P. Lotsy, Directeur de l'herbier royal de Leyde, prononcera un discours commémoratif. On a décidé en outre d'ériger un monument dans la campagne du Hartecamp et de publier un recueil commémoratif. La rédaction de *Janus* ne veut pas rester en arrière et donne ici, comme marque de sympathie pour la célébration de Linné, deux lettres de lui, dont elle doit la communication à la grande bienveillance de Madame la Baronne van Rhemen-Leembrugge 1) et du docteur J. van der Hoeven.

La première lettre, écrite par Linné à Boerhaave peu après son arrivée en Hollande, n'a, croyons-nous, pas été publiée.

La concision, allant droit au but, conforme au caractère actif et décidé du jeune savant, pour laquelle il exprime sa prédilection n'était pas pour déplaire à Boerhaave, lui-même ennemi des circonlocutions et de l'abus des mots.

Il n'est question dans cette lettre que du premier volume des *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* (*les Chenilles et les Papillons*) de Réaumur, parus à Paris MDCCXXXIV. Les cinq autres volumes de ce grand ouvrage n'ont paru qu'après 1735.

La seconde lettre, adressée au professeur Johan Burman, le célèbre botaniste amsterdamois, n'est pas entièrement inédite; elle a été insérée, mais incomplètement, car la dernière phrase manque, dans les *Epistolae ineditae Caroli Linnaei . . . . ex litteris autographis* (*Groningae*, 1830) de H. C. van Hall.

On peut voir par le début de cette lettre que Linné, quoique depuis longtemps il n'eût pas rencontré son ami Burman, n'avait pas perdu la mémoire des bontés dont lors de son séjour à Amsterdam il avait été l'objet de la part de ce dernier.

Linné n'aimait pas les longueurs. On s'en aperçoit dans cette lettre. Sans préambule, enfonçant les portes, comme on dit, il donne ses conseils à son correspondant. Celui-ci n'a pu que partiellement faire usage de ses observations, probablement parce que son éditeur ne lui en laissa pas le temps, dans son grand ouvrage *Plantarum Americanarum .... Continens Plantas, quas olim Carolus Plumierius detexit, eruitque, atque in Insulis Antillis ipse depinxit. MDCCLV.*

Les plantes dont il est question dans cette lettre se trouvent mentionnées

---

1) Le mari de Madame van Rhemen-Leembrugge, Alexander Baron van Rhemen van Rhemenshuyzen, décédé en 1877, descendait de Boerhaave.

dans l'ouvrage de Burman pages 257, 258 (sign. Oo2), 259, 260 (sign. Pp.) et 261, 262 (sign. Pp 2). Ce n'est que pour celles mentionnées dans les quatre dernières de ces pages que Burman a pu tenir compte des données que Linné lui avait fournies.

Burman Plantarum Americanum.
p. 257. (sign. Oo 2).

Vitis Abutili folio, acinis atropurpureis. *Plum. Cat. p.* 18. *Tourn. inst. p.* 613.
Vitis foliis cordatis, subtrilobis, dentatis, subtus tomentosis. *Linn. spec. p.* 203, *no.* 3. *Syst. Nat.* 942.

p. 258.

Vitis Hederae folio serrato. *Plum. Cat. p.* 18. *Tourn. inst. p.* 613.
Vitis foliis cordatis, dentatis, subtus villosis, cirrhis racemiferis. *Linn. spec. p.* 202. *Syst. Nat.* 942.

Vitis folio subrotundo, uva corymbosa, caerulea. *Plum. Cat. p.* 18. *Tourn. inst. p.* 613.
Vitis foliis cordato-orbiculatis, integerrimus, racemis corymbosis.

Vitis trifolia, uva corymbosa, acinis minoribus, rotundis. *Plum. Cat. p.* 18. *Tourn. inst. p.* 613.
Vitis foliis ternatis, foliolis ovatis, dentato-serratis, racemis corymbosis.

p. 259. (sign. Pp.)

Vitis trifolia, minor, corymbosa, acinis nigrioribus, turbinatis. *Plum. Cat. p.* 18. *Tourn. inst. p.* 613.
Vitis foliis ternatis, foliis oblongo-serratis, caule punctato.

Urtica arborescens, baccifera. *Plum. Cat. p.* 11.
Urtica foliis alternis, cordatis, dentatis, caule arboreo, acculeato calycibus femineis baccatis.

p. 260.

Ximenia aculeata, flore villoso, fructu luteo. *Plum. nov. gen. p.* 6.
Ximenia foliis solitariis. *Linn. spec. p.* 1193.

Xiphion flore e luteo nigricante. *Plum. Cat. p.* 8. *Tourn. inst. p.* 365.
Iris corollis inberbibus, germinibus subtrigonis, caule teretri, foliis ensiformibus. *Linn. spec. p.* 39. *no.* 10.

p. 261. (sign. Pp. 2.)

Liane Picquante. Plum. Hist. mss. tom. V. p. 232.
Styrax? ramis flexuosis, foliis cordato-ovatis, scabris.

Au caragna Recchi lib. 3. *cap.* 17. *Codic. Plum.*
Ximenia foliis quaternis, verticillatis?
Forte affinis est frutici, qui a *Dillen*, in *Hist. Elth. Tab.* 123 exhibetur, ex quo novum genus Constitutum est in *Dissert.* de *Flora Jamaic.*, quodque *Jacquinia* dictum est, atque hinc nostra haud inmerito Jacquinia caule inermi, foliis lanceolatis dici posset.

p. 262.

Innominata. Plum. Hist. mss. 5. *p.* 109.
Schinus foliis pinnatis, foliolis oblongis, petiolo marginato, articulato, inermi. *Linn. Spec. p.* 389. *Syst. Nat.* 1034.

J'ai dit que la dernière phrase de la lettre de Linné manque dans l'édition de van Hall. Cela s'explique, si celui-ci n'est pas parvenu à déchiffrer quelques mots de cette phrase, dont ainsi le sens lui resta obscur. L'on ne peut nier en effet que l'écriture est difficile 1); toutefois, grâce au secours qu'a bien voulu me prêter le docteur Molhuysen, Conservateur de la bibliothèque de l'université de Leyde, je crois pouvoir lire:

> Sinas aliquem Suecum, D. Excell. etc. vertere hanc epistolam in Suecicam et videbis navem non appulisse.

Cette transcription ne suffit cependant pas à faire saisir le sens de la phrase. Voici l'affaire: Linné parle d'oignons à fleurs que Burman lui a expédiés par l'entremise d'un Monsieur Dyben, mais qui ne sont jamais parvenus à leur destination, probablement parce que le vaisseau qui les apportait a fait naufrage. En preuve de la chose, il envoie une lettre, écrite en suédois, de l'intermédiaire en question, et comme il sait que Burman ne comprend pas le suédois, il lui recommande de se faire traduire la lettre par un autre Suédois. Ce qui est assez comique, c'est que Linné par inadvertance a écrit *suecicam* au lieu de *batavam;* il voulait que l'on traduisît une lettre suédoise en hollandais, non pas en suédois.

Leyde, 23 Mai, 1907.

E. C. van Leersum.

---

1) C'est pour cela que, pour la facilité du lecteur, je joins au fac-similé le texte imprimé de ces lettres.

Maecenati Maximo!

Pretiosum hunc D. de Reaumur librum de Insectis summa veneratione jam restituo. Insecta, quae continet, accurate admodum et satis prolixe descripsit, quod ut in reliquis omnibus praestet, vel nimis longum foret, vel vix fieri posset. Mihi vero methodus illa, breviter succincte et nervose scribendi, magis arridet, quippe diffusum genus scribendi et lectori taedium et autori ipsi molestiam nimiam parit. Post octo dierum spatium catalogum plantarum Lapponicarum desideratum, submisse communicabo, qui sum ad cineres

Summi Viri
indefessus cultor
CARL LINNAEUS.

17 $\frac{16}{\text{VII}}$ 35.

(Adresse.)
Excellentissimo Professori
DD. Herm. Boerhaave.

Viro amplissimo
DD. Jo. Burmanno
benefactori
C. Linnaeus.

Liane Picquante Pl. mihi plane ignota planta; ex facie judicarem Periplocis affinem, licet folia sint alterna.

Au Caragna Recch. planta mihi aeque ignota; ex habitu judicarem affinem illi Dill. Elth. t. 123. f. 149; quae in dissertatione de Flora Jamaicensi constituebat novum genus plantarum, dictum Jacquinia.

Haec etiam planta habet fructum baccatum monospermum, forte ideo dicendum Jacquinia caule inermi foliis lanceolatis.

Innominata quae Schinus videtur ex toto habitu esse Schinus Fagara n. 4. Nec repugnat structura fructus.

Ximenia aculeata sic est.

Xiphion fl. luteo nigricante est Iris; sediri des difficillime distinguuntur sine oculari examine, ideoque nescio omnino quomodo differentia huius conficiatur, ut rite innotescat; ex figura videtur ad irides imberbes pertinere.

Vitis Abutili folio est *Vitis vulpina* sp. pl. frequens Americae planta, in hortis nota.

Vitis folio subrotundo uva 1) *corymbosa* Vitis foliis cordatis integerrimis dicenda.

Vitis hederae folio serrato dicenda *Vitis foliis ternatis foliolis oblongis serratis, caule angulato.*

Vitis trifolia minor uva 2) corymbosa dicatur vitis foliis ternatis foliolis oblongis serratis, caule punctato.

1) Van Hall a lu: „nana" au lieu de „uva".

2) Ici il a lu: „nova" au lieu de „uva".

De exantlato feliciter opere Tibi et toto orbi animitus gratulor, quod Tibi cedat in nominis nunquam interituri memoriam et summum honorem.

Rescripsi ad Tuas ultimas die 1 huius anni quas accepisse Te nullus dubito mox ab ea hora qua has 15 Januari datas.

Cum non habueram tuas merces a meo ministro Holmia, qui in domo vectigali curat meas merces et tu miseras ultimos bulbos sub involucro ad D. Dyben; ideoque scripsi ad eum; at vero ille apud Regem constitutus et nuper ad splendidum munus evectus non potuit respondere mox; tamen respondebat. Inclusas mitto eius literas, ut videas navem non appulisse. Hoc doleo tamquam iacturam nulla fortunae vicissitudine reparandam. Doleo et dum vixero doleo. Numquam videbo pulcherrimos flores.

Dabam Upsaliae 1760 d. 1 februari.

Incepit nuper bulbus quidam capensis olim a Te missus protrudere spicam, quae refert Hyacinthum, at folia ad radicem liliacea, sed singularia et quasi verrucis viridibus adspersa. Utinam feliciter perveniret ad florescentiam; similem antea vix vidi. Optarem esse Hyacinthum tuum flore viridi petalis caudatis.

Sinas aliquem Suecum, D. Excell. etc. vertere hanc epistolam in Suecicam et videbis navem non appulisse.

(Adresse.)

Viro amplissimo
DD. Jo Burmanno
Professori Botanico
Amsterdam.

Mæcenati Maximo!

Pretiosum hunc D. de Reaumur librum de Insectis, summa veneratione jam restituo. Insecta, quae continet, accurate admodum et satis prolixe descripsit, quod ut in reliquis omnibus praestet, vel nimis longum foret, vel vix fieri posset. Mihi vero methodus illa, breviter succincte et nervose scribendi, magis arridet, quippe diffusum genus scribendi et Lectori taedium et autori ipsi molestiam nimiam parit. Post octo dierum spatium catalogum plantarum Lapponicarum desideratum, submisse communicabo, qui sum ad cineres

Summi Viri

17 16/VII. 35

indefessus cultor
Carl Linnaeus

Excellentissimo Professori
D. D. Herm. Boerhaave

Viro amplissimo
DD. JO. BURMANNI
benefactori
C. Linnaeus

Liane Piquante Pl. mihi plane ignota planta;
ex facie judicarem Periplocis affinem, licet folia
sint alterna.

An Caragna Reeh. planta mihi aeque ignota;
ex habitu judicarem affinem illi Dill. elth. t. 123.
f. 149. qua in dissertatione de Flora Jamaicensi
anstruebat novum genus plantarum, dictum Jacquinia
Hac etiam planta habet fructum baccatum mono-
spermum, forte ideo dicendum Jacquinia caule
inermi, foliis lanceolatis.

Innominata spuo Schinus. videtur ex toto habitu esse Schi-
nus Fagara n. 4. Nec repugnat structura fructus.

Ximenia aculeata sic est.

Xiphion fl. luteo nigricante. est Iris; sed irides diffi-
cillime distinguuntur sine oculari examine, ideoque
nescio omnino quomodo differentia hujus consti-
natur, ut rite innotescat; ex figura videtur ad
irides imberbes pertinere.

Vitis Abutili folio est Vitis vulpina sp. pl. frequens
americae planta, in hortis nota.

Vitis folio subrotundo uva corymbosa Vitis foliis cordatis
integerrimis dicenda

vitis hederae folio serrato. dicenda Vitis foliis
ternatis: foliolis oblongis serratis, caule angulato.

Vitis trifolia minor uva corymbosa dicatur
Vitis foliis ternatis; foliolis oblongis serratis, caule
punctato.

De exantlato feliciter opere Tibi et Toto orbi
animitus gratulor, quod Tibi cedat in nominis
nunquam interiturum memoriam et summum hono-
rem

Rescripsi ad Tuas ultimas die 1 hujus anni,
quas accepisse Te nullus dubito nunc ab ea hora
qua has 15 Januari datas.

Cum non habueram Tuas merces a meo mini-
stro Holmiae, qui in domo vectigali curat meas
merces, et Tuae missas ultimos bulbos sub invo-
lucro ad D. Dyben, ideoque scripsi ad eum; at
vero ille apud Regem constitutus et nuper ad
splendidum munus evectus non potuit respon-
dere mox, tamen respondebat, inclusas mitto
ejus literas ut videas navem non appulisse.
Hoc doleo lamque jacturam nulla fortunae
vicissitudine reparandam. Doleo et dolens iterum
doleo. nunquam videbo pulcherrimos flores.

datum Upsaliae 1760 d. 1 februar.

Incepit nuper Bulbus quidam capensis olim a
Te missus protrudere Spicam, quae refert Hya-
cinthum, at folia ad radicem liliacea
sed singularia et quasi verrucis viridibus
adspersa. utinam feliciter perveniret ad
florescentiam; similem antea vix vidi.
optarem esse Hyacinthum tuum flore viridi
petalis caudatis.

Sinas aliquem Svecum, D. Smit ..
vertere hanc epistolam in Svecicam
et videbis navem non appulisse.

Viro amplissimo
DD. JO. Burmanno
Professori Botanico

franco Amsterdam

EXPOSITION HISTORIQUE DES SCIENCES NATURELLES ET DE LA MÉDECINE

(27 MARS—10 AVRIL 1907)

PAR

E. C. VAN LEERSUM.

(Discours prononcé à l'occasion de l'ouverture du onzième congrès de sciences naturelles et de médecine le 4 avril 1907 à Leyde).

Mesdames, Messieurs.

En outre d'autres objets, la Commission constituée par les habitants de Leyde dans le but d'assurer à ce Congrès une réception digne de lui, a placé une exposition historique sur son programme. Elle a pensé qu'une assemblée comme celle-ci, au sein de laquelle toutes les branches des sciences naturelles se trouvent excellemment représentées, était une occasion tout indiquée de rendre hommage à la mémoire de ceux à qui nous sommes redevables de la possession de tant de matériaux sur lesquels nos connaissances actuelles se sont assises.

Le passé des sciences naturelles excite actuellement un intérêt qui a grandi; aussi le projet de la Commission leydoise a-t-il été accueilli avec une chaleureuse sympathie par le comité du congrès, et l'appui donné par celui-ci en a-t-il rendu la réalisation possible.

Reconnaissant que je suis de cet appui, ce m'est un plaisir, en réponse à un vœu qui m'a été exprimé, de donner ici quelques détails relatifs à cette exposition.

Veuillez me suivre par la pensée dans les salles où elle est installée; nous jetterons ensemble un coup-d'œil sur le passé et ferons en quelque mesure revivre les temps où nos prédécesseurs, pleins d'amour pour la science, déployaient à son service une si infatigable et si féconde activité.

Vous savez par vos propres travaux que chaque pas, même le plus petit, réalisé dans ces sciences coûte les plus laborieux efforts; mieux que qui que ce soit, vous pouvez concevoir quelle a été la persévérance et la tension d'esprit dont vos prédécesseurs ont eu besoin pour parvenir aux magnifiques découvertes qui leur ont mérité l'admiration et la gratitude du monde entier.

On ne sait vraiment ce qu'il faut le plus admirer, de la clarté de ces esprits féconds en belles pensées, de l'infatigable ardeur de ces travailleurs, ou enfin du génie pratique qui leur a permis de surmonter les plus grands obstacles.

C'est au sens pratique, à ce trait marquant du caractère des peuples adonnés au commence et à la navigation, que la race hollandaise est redevable pour une grande part de la gloire qu'elle a acquise dans les sciences naturelles.

L'art pratique de la dissection n'a-t-il pas reçu des Hollandais un accueil empressé? Mieux que tous les autres peuples, ils ont su voir que l'anatomie est la colonne maîtresse indispensable pour soutenir le temple de la médecine. Dans d'autres pays l'on continuait à abandonner aux garçons barbiers le soin d'ouvrir les cadavres, mais ici, en Hollande, les chercheurs, suivant l'exemple de leur maître de génie, retroussèrent leurs manches, surmontèrent la peur du cadavre et se mirent à le fouiller, „faisant sortir de cet obscur brouillard d'ignorance, et mettant au jour, dans l'intérêt général, les plus profonds mystères de la nature." 1)

Avant même que l'émotion produite par l'apparition de l'ouvrage immortel de VESALIUS se fût un peu calmée, on vit surgir de tous côtés dans le pays des „snykamers" (cabinets de dissection), aussi appelés „anatomieën"; en 1597 à Leyde 2); ensuite, en 1617 à Delft; après cela à Utrecht, à La Haye, à Dordrecht, bref, dans chaque ville importante de province. „La première dissection, raconte COMMELIN, fut pratiquée en „1550 sur le cadavre d'un voleur insigne, surnommé la Sœur Luyt, con„damné à mort pour ses méfaits". 3) Les gamins se mirent à chanter: „Ils ont perdu leur nom de mangeurs de gâteau, ils ont plus de profit à écorcher les hommes" 4); mais la perte d'un sobriquet honorifique ne retint pas les chirurgiens éclairés d'Amsterdam; ils suivirent la voie sur laquelle ils s'étaient engagés et s'efforcèrent de rendre possible aussi pour l'avenir la *sectio cadaveris*. Pour empêcher que „la section ne fût défendue par le baillif, comme cela était parfois arrivé" 5), ils se firent donner un octroi par le roi PHILIPPE, leur

---

1) De diepste verborgenheden der Nature uyt dien bezwalkten neevel van on-kunde op-halende ende ont-dekkend en zoodoende het Gemeyne best bevorderend. (Reynier de Graaf).

2) On aménagea alors comme *theatrum anatomicum* une partie de l'église des béguines sécularisées.

3) De eerste snydinge geschiede in den jare 1550 en dat als doen aan een al te veel bekenden dief, in de wandelinge Suster Luyt genaamd, om syn misdaden by 't Gerecht met de dood gestraft.

4) De naam van koek-eeters zynse quyt,
Menschen-villen geeft beter profijt.

5) (opdat niet) de ontledinge door den schout mocht belet worden, gelijk voormaals wel geschied was.

permettant de „disséquer une fois par an le cadavre de quelqu'un qui aurait été mis à mort par la justice." 1).

Nos anciens praticiens mettaient en pratique le proverbe qui dit: à tout service salaire, et ils enterraient solennellement les restes des vauriens qui, après tout, avaient servi à quelque chose, et ils faisaient des discours sur la tombe.

Le bourreau ne semble pas avoir travaillé assez activement pour répondre aux besoins de l'enseignement anatomique; du moins il y a eu un temps où l'on considérait une dissection comme un évènement, si bien que la chose avait du retentissement jusque en dehors du monde médical. Les démonstrations anatomiques de PIETER PAAUW faisaient même interrompre les autres cours académiques; et encore cent ans plus tard, lorsque HALLER étudiait ici, l'autopsie se pratiquait si rarement que l'on avait l'habitude d'y convoquer les principaux médecins du pays. La rareté des cadavres porta les anatomistes à rechercher les moyens de les conserver et ils réussirent mieux qu'ils n'avaient osé espérer. RUYSCH surtout a excellé dans cette partie; ses collections anatomiques avaient une réputation européenne et furent pour lui une source de grands profits.

Fontenelle dit à propos du cabinet de RUYSCH: „Une fort longue vie „lui a procuré le plaisir de ne voir aucune pièce se gâter par les ans et „de ne pouvoir fixer de terme à leur durée. Tous ces morts sans dessèche- „ment apparent, sans rides, avec un teint fleuri et des membres souples, „étoient presque des ressuscités, ils ne paraissaient qu'endormis, tous prêts „à parler quand ils se réveilleroient. Les momies de M. RUYSCH prolonge- „roient en quelque sorte la vie, au lieu que celles de l'ancienne Egypte „ne prolongeoient que la mort."

L'on peut trouver ce dithyrambe exagéré; il n'en reste pas moins que les préparations que l'on peut voir à l'exposition — collection très rare provenant de la succession de Rau, d'Albin et d'autres — ne témoigne hautement en faveur de la maîtrise de nos anciens anatomistes. Je signale comme particulièrement instructives les pièces dans les vaisseaux sanguins desquels ont été injectés des „liquides colorés", „afin d'enseigner leur direction et leurs ramifications" 2), art que pratiquait admirablement le génial REINIER DE GRAAF, trop tôt enlevé à la science.

Le sens pratique des Hollandais s'est aussi manifesté par l'institution de l'enseignement clinique, qui a si grandement contribué à la gloire de nos universités.

---

1) Om eens 's jaars het lyk van iemant, die door 't Gerecht ter dood gebracht was, te mogen ontleden.

2) Gekoleerde vogten — om derzelver voortgang en uytspruytende takken te onderwyzen.

Non loin d'ici se voit l'ancien édifice dans lequel une fois les étudiants affluaient, „ex Ungaria, Moscovia, Polonia, Germania, Dania, Suecia, Helvetia, Italia, Gallia, Anglia, et unde non?", pour apprendre sous la conduite d'un SYLVIUS l'art pratique de traiter les malades. C'est là que BOERHAAVE, „magnus ille medicorum universae Europae praeceptor", formait ses apôtres, un HALLER et un GAUB, un VAN SWIETEN et un DE HAEN, un PRINGLE et un RIBEIRO SANCHEZ, les élus destinés à répandre d'Occident en Orient les bienfaits de l'enseignement médical pratique.

Je ne saurais cependant pas vous conseiller d'y aller en pèlerinage; vous risqueriez de rougir d'indignation en voyant à quoi sert actuellement ce vénérable bâtiment: on y trie des pois et des fèves de café!

Du reste vous trouverez dans l'exposition même d'abondantes preuves du sens pratique de nos pères. Ne négligez pas de vous arrêter devant tous ces instruments et ces modèles sortis des ateliers, anciennement si réputés, des fabricants d'instruments hollandais. La vue de ces chefs-d'œuvre ne peut manquer de vous faire désirer de faire connaissance avec leurs auteurs. Permettez-moi de vous en nommer quelques uns.

Commençons par JAN CAL, de Nimègue, que CHRISTIAAN HUYGENS appelle un „honnête homme et un maître célèbre", louange bien méritée, puisque CAL semble avoir fait une invention „pour mettre les horloges à l'abri du mouvement des vaisseaux" 1).

Voici SAMUEL COSTER, horloger à la Haye, qui semble aussi avoir eu l'esprit inventif. Il écrit à HUYGENS: „L'horloge de Scheverlinck marche „actuellement; elle a marché cette nuit; le pendule a une boule du poids „de cinquante livres; je pense qu'il faudra diminuer ce poids et il faut „modifier le ressort et la chaîne; elle a retardé d'après mon estimation „d'un quart d'heure en quatorze heures; je compte y retourner demain „après midi" 2).

De tout autre étoffe est SIMON STOFFELSZ DOUW, un triste sire, horloger de la ville de Rotterdam, destitué en 1657, parce que les horloges de la ville étaient en mauvais état. Il ne s'en intitulait pas moins lui-même „maître dans l'art des grandes horloges de clochers et de chambres, qui, „par amour pour le bien public, a été porté à mettre en œuvre son „expérience et son travail, ayant enfin découvert une certaine nouvelle invention,

---

1) Om de pendules tegen de beweging der schepen te voorsien.

2) Het werck op Scheverlinck is tegenwoordig aen de ganck, heeft deese nacht gegaen, den Bol is een gewicht van 50 pondt, doch dencke wat minder aen te hanghen en sijn veer en kettingh was d'anders te maken, het heeft naer gissingh een quartier in 14 ure verlooren, ick meyne op morgen naerdemiddagh daer weer heen te gaan.

„d'horloges mues par un instrument, qui jusqu'ici n'avait jamais été connue „dans aucun art mathématique ou dans le monde. . " 1).

Cette nouvelle invention n'avait nécessité de sa part aucun génie; c'était une par trop fidèle imitation du pendule de HUYGENS, „que par ruse et toutes sortes de moyens condamnables . . . il était parvenu à voir, tant chez M. HUYGENS que dans d'autres endroits" 2).

Naturellement ce plagiat ne fut aucunement du goût de CHRISTIAAN. „Il n'est certes pas juste, dit-il, après que j'ai produit quelque chose de „bon, d'en recueillir tant de tracas et de soucis, et cela de la part d'une „telle canaille . . ." 3).

En vain COSTER, qui avait pris à son compte le brevet de HUYGENS, se plaignit-il aux États de Hollande; le rusé DOUW avait eu le temps de prendre ses mesures et de se réserver à l'étranger le profit de sa soi-disante invention.

Il y a juste deux cent cinquante ans que l'invention de CHRISTIAAN HUYGENS, qualifiée de vraie pierre philosophale par METIUS, fut brévetée. Eût-on jamais cru que dans le pays même qui a vu naître cette invention de si grande portée pratique, règnerait après un si long laps de temps l'étrange confusion dans la mesure du jour qui existe actuellement chez nous? 4)

Leyde a possédé plusieurs fabricants d'instruments, et les surnoms qu'on leur donnait familièrement font voir que ce n'étaient pas de vulgaires ouvriers.

C'est ainsi qu'une fois a demeuré dans la Langestraat „près du hangard" le „forgeron cartésien", réputé pour l'excellence des instruments de chirurgie qu'il fabriquait. Je ne saurais dire s'il déployait en cela autant de talent que CORNELIS SOLINGEN, le „chirurgus experientissimus," mais un peu rude de mains, de qui est exposé un choix de remarquables instruments.

UFFENBACH, auteur de „Merckwürdige Reisen durch Niedersachen, Holland und Engelland", cite de plus JACOB BRIM, parfois surnommé le „forgeron philosophe", dont un fils, CORNELIS, était tailleur de verre et demeurait dans le „Nieuwe Steeg". Un autre fils, NICOLAAS, tenait boutique

1) Meester in de const van groote Toorn- ende Camerwercken, die, ter liefde van 't gemene beste bewogen (is) geworden syn practycque ende arbeyt in 't werck te stellen, hebbende eyntelyck uytgevonden seeckere nieuwe inventie van horologien dewelcke werden bewogen door een Instrument, hetwelck noeyt voor dezen in eenige Mathematische Conste ofte in de wereld bekent was geweest. . . .

2) (Waarnaar hy) met listicheyt en allerhande onbehoorelycke middelen . . . soo by den Heer Huygens, als op andere plaetsen was komen te sien.

3) Het is wel onredelyck, dat my, naer iets goeds aen den dagh gebracht te hebben, soo veel moeyte en hoofdbreecking aengedaen wert, en dat van sulcken canaille. . . .

4) En Hollande, les chemins de fer et les postes et télégraphes ont l'heure de Greenwich, mais on s'en tient pour la vie ordinaire à l'heure locale.

au „Rapenburg" et faisait, à ce qui l'on disait, des lentilles paraboliques; toutefois UFFENBACH, qui le visita, n'en vit point. Un quatrième membre de cette famille si douée pour les arts techniques demeurait à Leyderdorp et jouissait aussi d'une grande réputation.

Leyde a possédé dans ses murs, dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, deux autres constructeurs d'instruments qui se sont fait un nom, DELLEBARRE, connu par son „Mémoire sur les différences de la construction et des effets du microscope", et VAN DER CLOESEN, dont le nom se rattache à la sphère céleste conçue par 's Gravensande.

Divers instruments, dans le nombre des microscopes et des pompes à air, rappellent la célèbre famille des MUSSCHENBROEK. Cette famille de constructructeurs d'instruments, dont le nom s'écrivait primitivement MUSIENBROUCK, était originaire des Flandres, d'où elle s'était réfugiée en Hollande pour cause de religion. Tout ce que je puis vous dire du premier de ces MUSSCHENBROEK qui soit mentionné dans notre pays, ADRIAEN JOOSTEN, c'est qu'il était marié à MAYKEN VAN RAPHELINGEN et que de cette union est issu l'habile ouvrier en cuivre jaune et lampiste JOOST ADRIAENSZ VAN MUSSCHENBROEK († 1691). La boutique des MUSSCHENBROEK, située dans le „Heere-Steech", non loin de l'église de St. Pierre, avait pour enseigne la Lampe orientale („de Oostersche Lamp") en complet accord avec la vocation de la famille. Du mariage de JOOST avec MAYKEN VAN MIDDELEN sont issus deux fils, SAMUEL JOOST (1639—1682) et JAN (1660—1707), dont le premier vous est sans doute connu en sa qualité d'inventeur de la pompe à air. Vous pourrez voir à l'exposition la pompe qu'il construisit en 1675 pour le professeur BUCHERUS DE VOLDER. Une autre de ses spécialités étaient les seringues à lavements, qu'il construisait très exactement d'après l'invention et les instructions de RENIER DE GRAAF [1]).

Dans sa biographie de SWAMMERDAM, BOERHAAVE donne un exemple de l'habilité de SAMUEL. SWAMMERDAM possédait „une tablette en cuivre, „confectionnée par le grand et des plus habiles maître ouvrier SAMUEL „MUSSCHENBROEK, pour disséquer les corps les plus ténus. Il s'y trouvait „deux bras en cuivre, faits de façon qu'il pût à volonté les tourner dans

1) DE GRAAF en parle dans le post-scriptum d'une lettre à VOPISCUS FORTUNATUS PLEMPIUS, professeur à Louvain. Cette lettre a été imprimée à la suite des œuvres de DE GRAAF, éditées en 1686 à Amsterdam par ABRAHAM ABRAHAMSE. Il y est parlé de JOHANNES VAN MUSSCHENBROEK, demeurant dans le Langebrug à l'enseigne de la Lampe orientale, mais il y a là une erreur, car JAN, ou JOHAN, à la date de la lettre, n'avait que neuf ans. Cette lettre a été traduite dans „L'instrument de Molière, traduction du Traité de clysteribus de Regnier de Graaf" (Paris, Morgand et Fatout, 1878). Là on parle de „SAMUEL, demeurant sur la place vulgairement appelée de Heere-Steech, près de l'église Saint-Pierre, à l'enseigne de la Lampe orientale.

„toutes les directions. Il pouvait aussi les élever et les abaisser, insensiblement, „aussi peu qu'il lui plaisait, aux extrémités supérieures. On plaçait sur l'un de „ces bras l'objet que l'on voulait étudier et sur l'autre le microscope" 1).

Voilà beaucoup d'ingéniosité; mais entre les mains de SWAMMERDAM ce qu'elle avait produit était loin d'être perdu.

UFFENBACH loue le fini des instruments sortis des mains du frère de SAMUEL, JAN. Il énumère en détail les objets que celui-ci confectionnait.

Le fils de JAN, qui portait le même nom que son père (1687—1784), s'acquit encore plus de renom que ce dernier. HALLER le nomme „une des curiosités de Leyde", et il le décrit comme „un bout d'homme, qui „possède à la perfection l'art de faire des instruments mathématiques . . . „Ses prix sont assez élévés", ajoute-t-il 2). Cette remarque ne saurait s'appliquer à tous ses instruments. Il est vrai que ses pompes à air coûtaient beaucoup d'argent; il fallait payer au moins trois cents florins pour en avoir une double du modèle de 's Gravensande; mais ses microscopes étaient remarquablement bon marché. Il livrait „diverses sortes de microscopia, „depuis des systèmes de neuf lentilles, afin de regarder à travers un ou „deux verres en même temps, jusqu'à des systèmes très simples, destinés „seulement à observer la circulation du sang dans une anguille" 3), au prix de sept à soixante-douze florins.

Une seringue „avec laquelle on peut très facilement s'administrer à „soi-même un clystère" 4) ne coûtait pas plus de neuf florins.

Des dents artificielles servant „comme des dents naturelles" 5) coûtaient seulement trois florins. Son catalogue fait mention d'autres objets utiles ou intéressants encore; par exemple „phosphore d'urine, un drachme 4 fl. 10 „sous, Un arrêt pour l'écoulement (Incontinentia urinae), 1 florin" 6).

Parmi les télescopes exposés il s'en trouve un qui rappelle le constructeur d'instruments JAN VAN DER BILDT.

---

1) Een kopere tafel, gemaakt door de groote en schranderste werkbaas SAMUEL MUSSCHENBROEK, om te ontleden de alderfynste lighamen. Daar op stond twe kopere arme so gemaakt, dat Hy, so hy wilde, die kost omdraayen na alle kanten. Ook te gelyk kost hy die verhoogen, verlaagen, so sagt, en wynig als men wilde, aan haar hoogste eynden. Op een deser wierd vast gehegt het voorwerp, dat te onderzoeken stond, op het ander was het vergrootglas.

2) Ein klein Männgen, der die Kunst, mathematische Werkzeugen zu machen, in Vollkommenheit besitzt... Ist aber zimlich theuer.

3) Verscheiderlei aart van microscopia, van stelsels van 9 vergrootglasen om door één of twee glazen gelijk te zien, tot zeer simpele stelsels, dienende alleen om den omloop van 't bloed te zien in een paling.

4) Een klysteer, waarmede men zich zelfs zeer gemakkelijk klysteeren kan.

5) Nagemaakte tanden, waarvan men 't zelve gebruik heeft als van natuurlijke.

6) Phosphorus van Pis, een drachme 4.—10. str.
Een knipje voor die lek gaan, 1 Gld.

A ses débuts, modeste charpentier, personne n'eût prévu qu'un jour son nom serait mentionné honorablement bien au delà des limites de son village natal, Vrouwenbuurt, dans le Bildt (Frise). La réparation, effectuée avec succès, de l'horloge d'une voisine lui procura un commencement de renommée et lui inspira la résolution de se consacrer entièrement à l'horlogerie. Il y devint en peu de temps si habile qu'on lui donna le surnom de JAN KUNST (Jean l'Art). Il alla se fixer à Leeuwarde; ici, un petit assortissement d'outils employés à la fabrication des miroirs étant par accident tombé entre ses mains, il entreprit d'exercer aussi ce métier, et réussit si bien qu'en peu de temps sa boutique, située au „Lange Pyp, entre le Weerd et le Walletje", se vit fort bien achalandée. Les exécutions militaires se faisaient devant sa demeure et répugnaient extraordinairement à sa femme; pour lui en épargner la vue, il se transporta à Franeker, où il fit promptement connaissance avec le mathématicien WILLEM LORÉ, à la recommendation duquel il fut nommé conservateur des instruments de physique et amanuensis ou aide des cours d'histoire naturelle.

Le hasard voulu qu'un miroir anglais de LORÉ tomba entre ses mains. Il le trouva mal taillé et se mit aussitôt à l'œuvre pour le corriger, si malheureusement qu'il le mit hors d'usage. LORÉ, furieux, exigea un dédommagement et notre homme voulut tenter un nouvel essai. Cette fois il réussit si bien que la glace se trouva, non seulement utilisable, mais même améliorée. Après ce succès, KUNST se mit à construire des télescopes, mais il eut la sagesse de soumettre à une personne de la partie les premiers produits de sa nouvelle industrie. Il s'adressa à un monsieur FEITH, d'Amsterdam, astronome amateur, rompu à la taille des lentilles, qui possédait un observatoire à lui „aan de buitenkant by de slypsteenen", quai près du port. J. SCHELTEMA, dans ses Mélanges d'histoire et de littérature („Geschied- en Letterkundig mengelwerk"), s'exprime comme suit au sujet de la visite de KUNST à FEITH: „Lui (FEITH) et ses amis con- „sidérèrent au commencement ce petit homme très simplement vêtu avec „passablement de dédain; mais ils changèrent du tout au tout, lorsqu'ils „se furent mis à comparer les télescopes ensemble. Ils déclarèrent unanimé- „ment que le télescope du Frison était de beaucoup supérieur à ceux des „artistes anglais; l'un d'entre eux même dit à Monsieur FEITH: si le „télescope anglais est le meilleur que vous possédiez, ce que vous avez „de mieux à faire, est de le jeter dans le canal" 1).

1) Deze (FEITH) en zyn vrienden zagen in het eerst eenigszins met versmading neer op het eenvoudig gekleed mannetje, dan toen zij de telescopen met elkanderen vergeleken, veranderde dat geheel en al. Het eenparig gevoelen van allen was: dat de telescoop van den Vries die van de Engelsche kunstenaren ver overtrof, zoo zelfs, dat een hunner aan den Heer FEITH toevoegde: indien de Engelsche telescoop uwe beste is, dan moogt gy dezelve nu wel in den burgwal werpen.

Dès lors la réputation de JAN PIETERSZ fut établie; ces messieurs toutefois furent d'opinion que son nom était devenu trop vulgaire pour lui, et sur leur conseil il prit celui de JAN VAN DER BILDT.

La transition est facile entre ce télescope et un groupe de monuments de l'ancien art des Hollandais dans la taille du verre. Personne ne leur refusera une place d'honneur à l'exposition. Il s'agit des lentilles d'ANTHONY VAN LEEUWENHOEK et de CHRISTIAAN HUYGENS, témoins éloquents de ce que peut un travail assidu inspiré par le génie.

„Le génie" a dit ALPHONSE DE CANDOLLE, „ne suffit pas dans les „sciences; il faut aussi de l'activité, du désintéressement, de la persévérance. „Il faut vouloir et pouvoir".

C'est ce dont LEEUWENHOEK et HUYGENS étaient pénétrés. Si la technique de leurs contemporains était hors d'état de leur fournir des verres capables de percer les voiles qui cachaient à leurs yeux les mondes de l'infiniment petit et de l'infiniment grand, eh bien! eux-mêmes se mettraient à l'œuvre et travailleraient au tour et à la meule à tailler.

LEEUWENHOEK écrivait en 1689 à la Royal Society: „J'ai dit auparavant „comment j'ai fabriqué mes instruments, que d'autres peut-être auraient „faits plus parfaits et commodes. Mais il faut savoir que je n'ai pas reçu „d'instruction dans les arts dans lesquels on manie le marteau ou la lime, „si ce n'est que j'ai observé comment on durcit et trempe l'acier et fait „un foret, avec lequel on fait un trou dans le fer, le cuivre ou l'argent; „comment et avec quoi un orfèvre soude ses pièces d'argent. Ayant „observé ces choses, je me suis moi-même assez exercé pour avoir pu depuis „nombre d'années faire mes outils, suivant que j'en avais besoin en diverses „circonstances. Et ainsi", continue-t-il modestement, „je ne fais que „rudement ce dont j'ai besoin" 1).

Dix ans plus tard, il pouvait s'exprimer comme suit: „Pendant que „j'écris ceci, j'ai devant moi de huit à dix loupes que j'ai montées en „argent, et quoique je n'aie fait aucun apprentissage pour travailler les „métaux au marteau ou à la lime, je monte pourtant mes verres; et mes

---

1) Ick hebbe hier voren geseit, hoe ik myn instrumenten hebbe toegestelt, die eenige wel netter en bequamer souden maken. Doch men moet weten dat ik in geen konsten ben onderwesen, daartoe men hamer of vyl gebruikt, als alleen dat ik heb gesien hoe men het staal hart en tempert en een dril maakt, waarmede men een gat in yser koper of zilver drilt. Hoe en waarmede een silversmit syn silver aaneen soldeert. Dit gesien hebbende heb ik my selven soo verre geoefent, dat ik sedert veel jaaren myn gereetschap hebbe gemaakt, hetwelke ik in verscheidene saken hebbe van noden gehad. En dus is het dat het geene ik tot myn gebruik van node hebbe, alleen maar uit den rouwe by my gemaakt werd.

„instruments sont montés de telle manière que ceux qui travaillent l'or „disent ne pas pouvoir en faire autant" 1).

Cependant la taille des verres coûta le plus de peine. Il n'était pas difficile d'en apprendre les principes dans un pays où la pêche à la ligne risquait de se voir devancer en popularité par la taille des verres; mais LEEUWENHOEK et HUYGENS avaient des exigences qui dépassaient de beaucoup ce que l'habileté ordinaire était en état de donner. Il va de soi que la qualité du verre était de première importance. NICOLAAS HARTSOEKER dit dans son „Proeve der Deurzichtkunde" (Essai de dioptrique): „La valeur des grandes lentilles des télescopes dépend sans doute „principalement de l'excellence de la matière dont elles sont faites; en „même temps il est si difficile de se procurer un verre possédant les „qualités et la perfection voulues que, sur plus de deux cents morceaux „de verre que j'ai fait tailler et polir avec le plus grand soin et sous une „surveillance exacte, je n'ai jamais pu me procurer plus de deux lentilles „suffisamment bonnes, et de cinq de passables" 2).

Il était hors de question de se servir de verre ordinaire, car il renfermait trop de „grains de sable, de boursoufflures, de fils, de membrures, de plis „et de veines, sans parler des autres défauts". Seul le verre à glaces pouvait entrer en ligne de compte; mais comme dans ce temps-là on le soufflait encore, il était généralement trop mince, sans compter que souvent il laissait à désirer pour la pureté. CHRISTIAAN HUYGENS écrivait à son frère CONSTANTYN: „Je souhaiterais que ce verre espais que nous „avons acheté à Amsterdam fust un peu plus clair, car il ne l'est guere „d'avantage que celuy de Cocq et incomparablement moins qu'un morceau „impoli de glace de Venise que MUSSCHENBROEK m'a envoiè, mais qui „est un peu trop petit pour en couper un objectif de 36 pieds.".

CHRISTOPHER COCQ était un marchand de verre de Londres, qui se faisait fort bien payer sa marchandise. Il écrit à CHRISTIAAN, en lui envoyant son compte: „Je vous ai envoyé vingt-quatre morceaux de verre

---

1) Terwyl ik bezig ben om desen te schrijven heb ik wel 8 à 10 vergrootglasen voor my leggen, die door my met silver gemonteert zyn, en alhoewel ik gans geen onderwysinge en hebbe gehad, om in eenig metaal met hamer of te vyl te arbeyden, so monteer ik egter myn glasen; en myn werktuygen sijn soo toegestelt, dat werkbasen in 't gout seggen my niet te sullen nawerken.

2) De deugd van de groot Glaazen der Vérre-kykers hangd wel voornamentlyk af van de goetheid der stòffe, daar ze van werden gemaakt, maar het is ook weder so uittermaaten moeijelyk om eenige stòffe te bekoomen die de réchte vereischte deugd en goetheid heeft, dat ik, van méér als twee hondert groote stukken glas, die ik met heel veel zòrge en schérpe toezigt hebbe laaten slypen en polysten, nooit mêêr als twee glaazen en hebbe kunnen koomen, die reedelykerwyze goet, en vyf, die taamelyk goet waaren.

„en conformité de vos directions et ils pesaient avant que je les eusse „taillés cinquante-huit livres: à quatre sous la livre, cela fait 11 ℔—12. „s.—00 p; un autre morceau de verre plus blanc que le reste me coûte „10 s.; à cela il faut ajouter 10 s. pour batelage, et pour une caisse d'em- „ballage et pour le port, ce qui fait en tout 12 ℔ 12 s.—00 p. J'ai eu „tant de peine à les arrondir que mes mains étaient si endolories, que je „ne pouvais plus rien faire et je ne voudrais pas recommencer, pas pour 10 guinées . . . 1). Cette plainte avait évidement pour but de délier les cordons de la bourse de CHRISTIAAN; celui-ci n'en fut pas la dupe; „assurement nostre M. COCQ est un fripon", écrivait-il.

La correspondance des frères HUYGENS, cette source si riche pour la connaissance de leurs faits et gestes et de la vie sociale à leur époque, renferme de nombreuses lettres qui prouvent à quel point leurs préoccupations étaient absorbées par la meule à tailler le verre. Ils n'estiment rien comme un bon objectif. CHRISTIAAN écrit à CONSTANTYN: „Il faut „croire que Monsieur VAN LEEUWEN ignore la methode de faire des „garçons, et je m'imagine que quand il luy vient une fille, il se fasche „de même que nous faisions quand nous avions fait un mauvais verre". Ils ne pleurent pas la peine pour se rendre maîtres des secrets de la technique. Partout ils s'informent, tantôt auprès d'un savant en renom, comme GUTSCHOVEN de Liège, tantôt auprès des constructeurs d'instruments. A peine CONSTANTYN a-t-il appris de son père qu'il y a un opticien à Delft, JOHAN VAN WIJK, qui tourne lui-même ses débordoirs, qu'il se décide à aller voir la chose, quoique il ne se promette pas grand chose de cette visite. Il n'avait pas tort, car les fabricants d'instruments ne produisaient rien de remarquable sous ce rapport Les débordoirs faits par KALTHOF, un „bon ami" du père HUYGENS, n'étaient pas si bien finis que CHRISTIAAN ne dût passer „un jour ou deux à les frotter". La bonne forme et les dimensions des débordoirs étaient ce qui importait, et c'est à cela qu'il fallait attribuer l'excellence des lentilles d'HEVELIUS ou HOEWELKE, échevin de Danzig. „Ses plus grands télescopes", écrivait à sa famille PHILIPS, lors d'un séjour qu'il fit à Danzig, „ont de 17 à 18 „pieds, avec 4 ou 5 lentilles, qu'il taille dans des débordoirs en cuivre „rouge, qui ont bien deux fois les dimensions des vôtres, et il soutient

1) I have sent you twenty four pieces of glass according your directions andt they weighed ad first before I cut them fifty Eight pound: at four shillings a pound which comes to 11 ℔—12 s—00 d. another piece of glass which is whiter then the rest that cost me 10 s. And for wateredge (waterage = batelage) and for a box to put them in and for porteredge (porterage = salaire de porteur) comes to 10 s. more which in all comes to 12 ℔—12 s—00 d.... I had soe much trouble in cutting them round, that my hands weir soe sore that I was not able to doe any thing and I would not doe soe much againe. Not for 10 guineys . . . . .

„que la grandeur des débordoirs est pour beaucoup dans la perfection „des objectifs" 1).

A force de recherches persévérantes et de pratique inlassable, les frères HUYGENS acquirent une si grande habileté que ce sont eux à leur tour que l'on se mit à consulter. Nous voyons par exemple le professeur VAN SCHOOTEN s'informer après de son ancien élève CHRISTIAAN de la forme, des dimensions et de la matière des débordoirs. CHRISTIAAN répond en détail et se montre fort „curieux de savoir pour qui vous désirez cette „information". Leur succès ne laissait pas les HUYGENS insensibles, témoin ce compliment adressé par le jeune PHILIPS à CHRISTIAAN et à CONSTANTYN: „sed iam dico vos esse praestantissimos verrekyckeratorum slyperatores!" 2)

La renommée des fabricants d'instruments hollandais commença vers la fin de 18e siècle à diminuer. Les troubles politiques n'étaient pas favorables au culte des sciences et il va sans dire que l'art des faiseurs d'instruments s'en ressentit. JACOB HENDRIK ONDERWIJNGAARD CANZIUS fit, mais en vain, des efforts énergiques pour le ranimer. CANZIUS avait été avocat au service du gouvernement, mais la révolution lui fit perdre son emploi.

Il fonda en 1797 à Delft une fabrique d'instruments de mathématiques et de sciences naturelles. „Ni l'amour du gain, ni le désir de supplanter „qui que ce fût, ni motifs condamnables, ne le poussaient à l'ériger, mais „seulement son amour pour les sciences expérimentales et son zèle pour „sa patrie, si souvent décriée comme incapable de semblables entreprises, „afin de démontrer que ce n'est pas en vain que l'on travaille sur son sol, „pourvu que l'on ait la volonté et assez de courage pour se mettre au „dessus des oppositions que l'on rencontre; c'est cela qui le fit commencer, „persévérer, et — dira-t-il: réussir?" 3)

L'histoire a répondu: non. Il est vrai que le roi LOUIS voulut récompenser ses efforts pratiques et le décora de l'Ordre de l'Union; il est vrai aussi qu'en 1808 ses instruments furent médaillés à l'exposition des

---

1) Syn grootste verkyckers syn van 17 of 18 voet met 4 à 5 glasen die hy slypt in root kopere schotels, die wel 2 maal soo groot zyn als de vwe, en hy sustineert dat de groote van de schotels veel tot de perfectie van de glasen geeft.

2) Latin de cuisine, qui signifie tailleurs d'objectifs.

3) Noch baatzucht, noch de ondermijning van anderen, noch onbetamelijke drijfveren noopten hem tot de daarstelling van dezelve, alleen de voldoening zijner zucht tot de beoeffenende wetenschappen en de ijver, om aan zijn vaderland, zo dikwerf als ongeschikt voor zulke ondernemingen uitgekreten, te bewijzen, dat men op deszelfs bodem niet te vergeefsch arbeidt, als men maar wil en moeds genoeg heeft zich boven de tegenkantingen, die men er in ontmoet, te verheffen, deden hem beginnen, voortgaan, en — zal hij zeggen voleinden?

produits de l'art national; la protection officielle ne put rendre l'entreprise viable; on fut obligé d'y renoncer au bout d'un petit nombre d'années.

Mesdames, Messieurs,

Il appartient à l'histoire de servir d'excitant pour les explorateurs de la nature, mais elle ne doit pas enrayer. D'autres travaux, pour lesquels il faut regarder vers l'avenir, vous réclament et je ne dois pas vous en distraire plus longtemps.

J'ose espérer avoir réveillé l'intérêt que je désire vous voir prendre à l'exposition, par cette esquisse, tout incomplète qu'elle ait dû rester par la nature des choses, si bien que je n'ai pu que signaler quelques uns des objets les plus remarquables. Comme guide à l'exposition vous aurez le volumineux catalogue, à la rédaction duquel Messieurs de Feyfer et Molhuysen ont consacré leurs talents pendant de longs mois. J'ai l'honneur au nom de la Commission de réception du congrès de vous inviter à honorer de votre visite l'exposition historique des sciences naturelles et de la médecine.

EINE „PESTORDNUNG" AUS DEM JAHRE 1679 UND DREI „PESTBERICHTE" AUS DEN JAHREN 1600, 1679 UND 1680 DER STADT NUERNBERG

VON DR. HERMANN SCHÖPPLER,

k. b. Oberarzt, Militärassistent am Pathologisch-anatomischen Institut München.

(Schluss.)

Der Abfassung nach dem vorigen Bericht ähnlich, erschien wohl um die ganz gleiche Zeit eine vom Stadtrat Nürnberg herausgegebene „Ordnung". Dieselbe ist im Format dem Bericht völlig gleich gehalten, besteht aus 10 gedruckten Seiten, mit einem Titelblatt, das wiederum die drei Wappen der freien Reichsstadt Nürnberg in gleicher Ausführung zeigt wie vorher beschrieben. Der Titel der Ordnung lautet.

Eines Wol Edlen / Gestrengen /
Fürsichtig / und Hochweisen Rahts /
der Stadt Nürnberg
Ordnung /
Wie es bey denen anderwärts leider! sehr ein-
reissenden ansteckenden Krankheiten zu halten / damit
bey hiesiger Stadt und Landschafft / durch Gottes
Gnade / noch ferners reiner / und gesunder Lufft er-
halten / und solches Ubel abgewendet
werden möge
- (Wappenbilder) -
Unter dem Wappen:
Gedruckt bey Michael Endter 1679.

In der Vorrede deutet der Rat der Stadt darauf hin, wie durch die Sünden der Menschen Gott die Seuchen unter den Menschen an vielen Orten überhand nehmen lasse, weshalb er nun seine Schutzbefohlenen ermahne, von Sünden und Lastern abzustehen. Zugleich habe er um dem Uebel vorzukommen im Bericht und in dieser Ordnung die Gegenmittel zur Kenntnis bringen lassen: „welche allen Burgern und Hausgenossen allhie / durch ihre Hauptleut / in deren Hauptmannschafften sie gesessen /

angekündigt werden sollen / darauf sich niemand einiges Unwissens zu entschuldigen haben möge."

In der Ordnung sind 6 Hauptpunkte festgesetzt, nach welchen sich der Leser zu richten hatte. 1.) Reinlichkeit der Zimmer (Hinweis auf die Giftigkeit schlechter Luft), Reinhalten der Gassen (bey Vermeidung ernstlicher und unnachlässiger Straff), es darf kein übelriechendes Wasser, noch Kleider, Lumpen oder irgend etwas von inficierten Orten auf die Strassen geschüttet oder geworfen werden, (bey Straff zehen Gulden) sondern vor die Stadt gebracht oder vor derselben verbrannt werden. 2.) Alle Barbiere (Bader oder Wund-Arzt) haben Blut von Menschen nicht auf die Gassen oder Miststätten zu schütten, sondern in die „Pegnitz oder Fischbach zu tragen" (sonst Strafe — 10 Gulden). Die Bürger sind anzuhalten die Rinnen vor ihrem Hause wenigstens die Wochen 2 oder 3 mal mit „frischem sauberem Wasser auszugiessen" (bey Straff zween Gulden). 3.) Mist darf nicht länger als zwei Tage auf der Gassen liegen. Miststätten sind alle Wochen „einmal zu räumen." „Insonderheit soll gar kein Mist mitten in die Gassen niedergeschüttet oder geleget werden / alles bei Straff fünff Gulden." 4.) Schweine, die nicht in offenen Höfen gehalten werden können, müssen innerhalb 10 Tagen nach Verkündigung dieser Ordnung „bey der darauf gesetzten Straff der zween Tag" aus der Stadt geschafft werden. 5.) Verboten wird das Auswaschen von Gedärmen, das Beitzen von Fellen und Häuten, das Talgschmelzen. 6.) Unter Hinweis auf den von den Aerzten erlassenen Bericht wird die Befolgung der dort aufgestellten Vorschriften empfohlen und angeraten, die Wirt und Gastgeber werden" ernstlich erinnert / keine fremde Bettler oder andere verdächtige Personen aufzuhalten, Handwerksgesellen nach zwei Tagen, wenn sie keine Arbeit erhalten konnten, fort zu schaffen, bey Vermeidung ernster Straff." Zum Schlusse wird noch einmal ernste und unnachsichtliche Bestrafung für diejenigen in Aussicht gestellt, die sich dieser Ordnung nicht fügen werden. Decretum in Senatu, den 6. Octob. A 1679.

Ein von dem Universitätsprofessor in Altdorf Moritz Hoffmann 2) auf Befehl des Stadtmagistrats zu Nürnberg abgefasster Bericht über Pestfiebern datiert sich vom Jahre 1680. Schon der Titel lässt auf die Art der Sprache in der Ausführung schliessen; das Titelblatt lautet:

---

1) Masnahmen des Rates der Stadt, auf die auch Mummenhoff (15) hinweist.

2) Moritz Hoffmann, aus Fürstenwalde, später Professor zu Altdorf, entdeckte zugleich mit Wirsung 1614 den Ausführungsgang des Pankreas und gab auch verschiedene Schriften über die Pest heraus. (Mummenhoff 14).

Kurtzer doch gründlicher
Bericht /
Von denen da und dort grassierenden contagiosen oder an-
steckenden / so sehr beschreyeten / giftigen
Pest — Fiebern /
Wie dieselben zeitlich zu tractieren seynd / damit sie nicht
tödtlich werden mögen:
Auf Ober — Herlichen Befehl / eines Wol — Edlen / Ge-
strengen und Hochweisen Magistrats dess Heil. Röm. Reichs-
Stadt Nürnberg / dem gemeinen Nutzen zum besten / wider die
entstandene öffentliche Landes — Furcht /
Aus dem Leben-fristenden und daher keinesweges in solchen Fäl-
len durchs Purgieren und Aderlassen zu verwüstendem Geblüte
gar deutlich erkläret
von
Mauricio Hoffmanno Med. Doct. und Proffess. prim.
Altdorffino. Potentiss. Elector & Sereniss. Marchionum Brandenburg.
Reiq; publ. Norimbergens. Archiatro.

Die 3 Wappen Nürnbergs in Kranzeinfassung
darunter
Nürnberg / gedruckt bey Michael Endter.

Im Jahre 1680.

Das Buch ist in Quart-Form erschienen und enthält 38 Druckseiten. Die Einteilung des Inhaltes besteht aus einer Vorrede, aus 6 Kapiteln und einem Anhang, der Rezeptformeln aufführt. Die einzelnen Kapitel sind betitelt:

Cap. I. Von Natur der sogenannten und übel-beschreyeten hitzigen / oder gifftigen Pest-Fieber.
Cap. II. Woher und wie sie entstehen?
Cap. III. Wie sie zu verhüten?
Cap. IV. Wie sie zeitlich zu dämpfen / und / damit sie nicht tödt lich werden / zu tractieren?
Cap. V. Wie allerlei Zufällen zu begegnen?
Cap. VI. & Ultimum. Was denn eigentlich die Pest sei.

Die in schwülstigen Worten gehaltene Einleitung berichtet, dass der Verfasser in nachfolgenden Kapiteln genaue Auskunft über alles die Pestseuchen Betreffende geben werde.

Das Kapitel I. enthält hauptsächlich neun Verhaltungsmassregeln, die teils darauf hinzielen, des „Magens — Gier", und teils die daraus

entstehenden Folgezustände zu regeln. Die Pest wird „mit siedender Milch" „brausendem Most" oder „gärendem Bier" verglichen. Das nächste Kapitel geht in 7 Deduktionen darauf ein, wie in „Lebensflammerstickung", unsinnigem Blutabzapfen und Purgieren der Ursprung der Seuche zu suchen ist.

Im III. Kapitel wird zu Verhütung des Pestfiebers im Grossen und Ganzen das Gleiche angeraten wie im Bericht vom Jahre vorher, nur dass die Befolgung der Diätvorschriften und der Medicamente vielfach mit den Zeiten (circa aequinoctia) und dem Wetter (Nebel — Wetter) in Zusammenhang gebracht wird. Bevor man die Curatio beginne wird ein gelinder Vomitus empfohlen, damit die Arznei dann rein und unverfälscht dem Blut zugeführt werden könne und in 9 weiteren langen Ausführungen die ganze Curation umständlich und phantastisch durchgesprochen.

Das folgende Kapitel warnt, durch die Fieber nicht die fibrosae sanguinis portiones töten zu lassen, damit die massa sanguinea nicht zum kraftlosen Wasser ausgebrannt werde. Um dies zu verhüten werden nun eine Menge Medizinen angeraten, die sich jedoch mit denen in den vorher besprochenen Berichten ziemlich decken; es wird ferner gegen einzelne dem Verfasser nicht tauglich erscheinende Arzneien zu Felde gezogen, besonders gegen das Aderlassen und Purgieren geschrieben, in dem die Pest-Fieber nur deshalb so viel Leichen machen, weil das Aderlassen und Purgieren sanguinem, vitae thesaurum summopere conservandum zerstöre.

Cap. V. enthält die Massnahmen und Gegenmittel gegen den „von verfälschter Magens — Gier" entstandenen „Unwillen / Speise / Eckel /" etc., gegen das durch „hinaufsteigende feurige Dämpfe verursachte Hauptwehe, wider den grossen aus feurig glimmender Magens-Gier / herkommenden Durst und Magen-brennen /, wider die vom wilden, wallenden Geist-arm-werdenden Geblüth entstehende Ohnmächte / Hertzklopffen / Hertzens-Angst / gegen Mundfäule und Bräune / gegen die Schlafsucht, den stinkenden Schweiss, das Fabeln und Fantasieren, Zittern und Spannen der Glieder, gegen die am Rücken, an den Armen und Schenkeln entstehenden „langen Striemen", wie Bluttröpfchen aussehende Flecken, gegen die „hinter den Ohren / untern Achseln / beachteten „gelblichten phaseolen" / „Frostbeulen / Pestdrüsen / Carbunckel" /; die Gegenmittel bieten im Vergleich mit den vorhergehenden Berichten nichts wesentlich Neues.

Das letzte Capitel will die Pest von den sonst unter Pestfiebern verstandenen sonstigen Krankheiten „Ruhren" etc. getrennt wissen; so scheint doch / „dass eigentlich die Pest eine solche Volck-fressende / ansteckende / nicht von Aufwällung oder ebullition, sondern von coagulation, Gestehung /

Zusammengerinnung / Erkaltung / sowohl der Magens-Gier / als auch daher folgenden Gebluts und der Sinn-Geister / herkommende Seuche sey / welcher Ursprung . . . . von langwührigen Saamen-und Früchte-vergifftenden Nebeln und kaltem Regen . . . . herzu deriviren" wodurch „das weisse und rothe Geblüt in den Adern stillstehend und erkaltet / und also die Lebens fristende Lebens-Flamme in denen Geistern nicht enthaltend / und aus erschrecktem Gemüth sich gleichsam fürchtend jehe erstickend wird." Deshalb sollen die angeführten Mittel fleissig dagegen genommen werden, unnötiges Aderlassen und Purgieren möge eingestellt werden. Ist in den Berichten von 1600 und 1679 sowie in der Ordnung des gleichen Jahres die Sprache für den gemeinen Mann wohl verständlich, so ist dagegen der Bericht des Altdorfer Professors, Moritz Hoffmann, eine schwer verständliche Arbeit, die aus zum Teil lateinischen selbst griechischen Citaten, die die deutsche Abhandlung wie damit gespickt erscheinen lassen, besteht. Während in dem Bericht von 1600 die Paracelsische Krankheitslehre noch an manchen Stellen zum Durchbruch kommt, lässt sich in den Berichten von 1679 und 1680 die Einwirkuug von Sylvius 1) (1614—1667) und Sydenham (1624—1689) sicher nicht verkennen.

In den Berichten, die ich hier zur Kenntnis gebracht habe, fällt zunächst auf, dass auch ohne die uns heute zu Gebote stehenden grossartigen Hilfsmittel der Bacteriologie und Hygiene Vieles von dem Wesen, von der Verbreitungsart, von der enormen Bedeutung der Abwehr der Einschleppung der Pestseuche erkannt worden ist. Von den zuständigen Behörden werden die medizinischen Collegien aufgefordert, über die Seuche zu forschen und nach den Resultaten ihrer Forschung die Laien durch Berichte „*Aufzuklären*," ein Vorgehen, das erst in den letzteren Jahren unserer heutigen Zeit wieder tatkräftiger geworden ist. In sämtlichen Berichten kommt zum Ausdruck, dass die Pest contactu, fomite et ad distans übertragen wird. Die Reinigung der Luft, das Fernbleiben von Inficierten oder inficierten Städten, womöglich das Vermeiden einer Berührung mit den Angesteckten oder deren Habseligkeiten, das Reinhalten seines Körpers sowie seiner Umgebung, werden in den Vorschriften den Stadtbewohnern zur Aufgabe gemacht, bei deren Nichterfüllung die Behörde strafend eintreten wird. Und strenge wurden diese Strafen durchgeführt, nicht nur in Nürnberg, als auch in anderen Städten und Territorien, wie dies z. B. Schrobe (16) von Kurmainz, v. Krafft-Ebing (11) von Wien berichtet. Die Heilmittel, die

1) Franz Deleboe Sylvius, der berühmteste Vertreter der iatrochemischen Schule (Haeser (7)).

man gegen die Krankheit anwandte, oder die man prophylaktisch schon vorher nahm, entsprechen ganz dem Sinn der damaligen Zeit, in der man sich von den abenteuerlichsten Mitteln auch die sicherste Hilfe versprach. Amulette 1) geheimnisvolle Getränke und Mixturen werden deshalb immer als die besten Mittel empfohlen, ich will hier nur das vielfach angewandte Mittel „Theriac" 2) anführen, ferner an das Zusammenwirken von Heilmitteln mit Naturvorgängen, z.B. das Einnehmen von Medizinen bei gewissen Mondconstellationen oder zu gewissen Zeiten, wie dies besonders zur Zeit der Tag-und Nachtgleichen beliebt war, erinnern. 3)

Was die Erkenntnis der Krankheit selbst betrifft, so ergehen sich die Berichte in breite fantastische Erklärungen, die oft ein gutes Bild der jeweilig herrschenden medizinischen Schulen geben: das Geblüt stockt, wird zersetzt, mit ihm gehen die in ihm lebenden Lebensgeister zu Grunde; oder durch ungeeignete Säfte, die durch unrichtige Fermentation der Magentätigkeit in den Körper gelangen, werden die lebenfristenden Geister getötet. Von der pathologischen Anatomie der Pest war nur wenig und doch verhältnismässig schon viel bekannt: das gestockte Geblüt, die Pestbeulen, die Pestlymphangitis („lange Striemen".) Es darf uns das wohl nicht wundern, wenn wir bedenken, dass bis in die neueste Zeit herauf von der pathologischen Anatomie der Pest auch wir heute Lebenden noch wenig wussten und erst durch die von Seiten Deutschlands (6) und Oesterreichs (2) staatlich angeordneten Commissionen zur Pestforschung und durch die von Dürck (5) unternommene Forschungsreise uns genauere Kenntnis über die Krankheit gebracht wurde.

Wenn in den vorstehenden Berichten die Uebertragung der Pest durch Gegenstände und Menschen überall festgelegt ist, ja auf deren Beschreibung oft genau eingegangen wird, so konnte ich doch nirgends eine Uebertragung der Pest durch Tiere, speciell durch Ratten, erwähnt oder auch nur angedeutet finden. Es ist dies eine Bestätigung des von Abel (1) angeführten Satzes: „die Aerzte jener Periode, von denen man doch, so gering man ihre Schulung und ihr Wissen im Allgemeinen auch veranschlagen mag, noch eher als von Laien eine genaue Beobachtung der

---

1) Näheres über den Gebrauch von Pestamuletten, Pestthalern etc. findet sich bei R. Blanchard (3), in seinem Werke „Notes historiques sur la peste".

2) Theriak θηριακός, von θήρ, Tier; θηριακή ἀντίδοτος, ein Gegengift für tierische Gifte, dann für alle Arten von Giften überhaupt. (Eulenburg, Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde, Wien u. Leipzig 1889.)

3) Was für sonderbare Mittel man gegen die Pest anwandte dafür finden sich köstliche Beispiele in Rosenthal's Abhandlung, die Pestepidemicen der Stadt Magdeburg in Kulturgeschichtlicher und medizinisch-hygiënischer Beziehung, Gesundheit XXIV. Jahrg. 1899.

Pest erwarten sollte, lassen uns mit Angaben über die Nager während der Seuche fast ganz im Stiche". Der weiteren Ausführung und der Schlussbetrachtung Abels (1), der als Grund dafür, weshalb früher den Nagetieren in Europa für die Verbreitung der Pest eine viel geringere Bedeutung als heute in Indien und China zugeschrieben wurde, annimmt, dass die allgemeinen sanitären Verhältnisse des Einzelnen damals besser gewesen seien, als sie jetzt in Asien sind, die Reinlichkeit eine grössere, die Zahl der Ratten und Mäuse eine kleinere war, die Infektion durch Tiere daher eine seltenere gewesen sein mag, kann ich nach meinen Studien, für die Stadt Nürnberg wenigstens, nicht beistimmen. Mehr noch wäre ich geneigt anzunehmen, dass das eigentümliche Verhalten der Aerzte, sowie auch der Laien damaliger Zeit, das Uebertragen der Seuche durch die Nager gleichsam zu ignorieren, darauf beruhe, dass ihnen die Erscheinung als so allgemein bekannt dünkte, dass sie nicht glaubten, dieselbe in ihren Beschlüssen und Berichten aufnehmen zu müssen.

Zum Schlusse sei mir noch an dieser Stelle gestattet Herrn Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger und Hernn Oberstabsarzt Prof. Dr. Dieudonné meinen ergebensten Dank für die mir in liebenswürdiger Weise als Beihilfe zu dieser Arbeit zur Verfügung gestellte weitere Litteratur auszusprechen.

LITTERATUR.

1.) Abel, R. Was wussten unsere Vorfahren von der Empfänglichkeit der Ratten und Mäuse für die Beulenpest des Menschen. Zeitschr. f. Hygien. u. Infektionskrankheiten 36. Bd. 1901.

2.) Albrecht u. Ghon. Ueber die Beulenpest in Bombay im Jahre 1897. Denkschrift der math. naturwissenschaftl. Classe der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Wien 1900.

3.) Blanchard, R. Notes historiques sur la peste. Arch. de parasitol. T. III.

4.) Dieudonné, A. Der schwarze Tod. Nach einem Vortrag im historischen Verein, Würzburg. Allgem. Zeitung No. 169. 1902.

5.) Dürck, H. Path. Anatomie der Pest.

6.) Gaffky, Pfeiffer, Sticker, Dieudonné, Bericht über die Tätigkeit der zur Erforschung der Pest im Jahre 1897 nach Indien entsandten Commission. Arb. aus d. Kaiserl. Gesundheitsamt. Berlin 1899. 16. Bd.

7.) Haeser, H. Lehrbuch der Geschichte der Medizin. Jena 1853.

8.) Hecker, Der schwarze Tod. Berlin 1832.

9.) Hirsch, A. Handbuch der historisch-geographischen Pathologie, Erlangen 1860.

10.) Hoeniger, Der schwarze Tod in Deutschland. Berlin 1882.

11.) v. Krafft-Ebing. Zur Geschichte der Pest in Wien 1349—1898 Leipzig-Wien 1899.

12.) Lechner. Das grosse Sterben in Deutschland. Innsbruck 1884.

13.) Lersch, B. W. Kleine Pestchronik. Aachen 1880.

14.) Mummenhoff, E. Geschichtliches zur Heilkunde in Nürnberg. Festschrift der Stadt Nürnberg zur 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Nürnberg 1892.

15.) Mummenhoff, E. Die öffentliche Gesundheits- u. Krankenpflege im Alten Nürnberg. Festschrift zur Eröffnung des neuen Krankenhauses der Stadt Nürnberg. Nurnberg 1898.

16.) Schrohe, H. Kurmainz in den Pestjahren 1666—1667. Erläuterungen u. Ergänzungen zu Janssens Geschichte des deutschen Volkes III. Bd. 5. Hft. 1903.

17.) Sticker, G. Die Pest in Berichten der Laien u. in Werken der Künstler. Janus, Archiv internat. pour l'histoire de la medicine etc.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Übersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

(*Schluss.*)

Kap. 86. Gegen Mutterkrämpfe sind im Trank genommen gute Mittel: 1 Drachme Lärchenschwamm in Wein; 2 Obolen Mandragorawurzel mit Wein; Petersilienfrüchte; die Samen und der Saft von Wegerich mit Wein; 15 schwarze Päonienkörner mit Honigmeth; Onyxmuschel getrunken aus der Schale; Meerzwiebelessig als Schlürftrank.

Kap. 87. Als Riechmittel regen die von Mutterkrämpfen Leidenden an: Asphalt: Bibergeil; Galbanum; Senf mit Meerzwiebelessig; Theer; Cedernpech; angezündeter und ausgelöschter Lampendocht; Haarstrangblätter und -Saft; angebrannte Haare; Bärenklau; Raute; Silphion; Zwiebeln; Knoblauch; Nesseln auf Stirn und Schenkel gelegt.

Kap. 88. Zum Räuchern überdies dienen auch: der Gagatstein; der Deckel einer Art Purpurschnecke; Haarstrang; Sagapensaft; Bärenklau; Bibergeil; Asphalt; Galbanum; Pferdeflechte; Seehundslab; Silphion und Hirschhorn.

Kap. 89. In den After wird auch als Zäpfchen eingelegt Raute mit Honig in Wolle aufgenommen und Nesselsamen mit Stakte (noch flüssiger Myrrhe).

Kap. 90. Um Empfängniss zu bewirken, helfen getrunken: Krataiogonon 1) vom Manne und der Frau vierzig Tage getrunken; der Same und die Wurzel der wilden Möhre vor dem Beischlaf gegessen.

1) κραταιόγονον, eine nicht sicher bestimmte Pflanze. Bei Theophrast (hist. pl. IV, 18,6) heisst es κραταίγονον und ist nach Ruellius und Lacuna *Polygonum Persicaria* L. nach Anguillara (Semplici etc.) *Polygonum Hydropiper;* Fraas dagegen hält es für *Crucinella monspeliaca* L. Kreuzblatt.

Kap. 91. Die Empfängniss bewirken auch im Zäpfchen vor dem Beischlaf eingelegt: Ammi mit Mark; Hasenlab mit Butter; vom jährigen Bingelkraut der Same oder der Saft im Pessarium.

Kap. 92. Man berichtet ferner, die Erzeugung von Knaben bewirke die Abkochung des grösseren Knollen vom Knabenkraut fünf und vierzig Tage vor dem Beischlafe und zwar vor der Hauptmahlzeit mit 2 Bechern Wasser getrunken; derselbe ist von den Männern gegessen Knaben erzeugend,

der kleinere aber, von den Weibern genossen, Mädchen erzeugend, die Hoden eines weissen Hahns sofort bei der Empfängniss 1) vor dem Genuss von irgend etwas Anderem gegessen, bewirken die Erzeugung von Knaben. Ferner soll der Same des männlichen Bingelkrauts, sofort bei der Empfängniss als Zäpfchen eingelegt, Knabenerzeugung herbeiführen, in gleicher Weise aber der des weiblichen Mädchenerzeugung. Auch erzählt man, dass die Osterluzeiwurzel in Ochsenfleisch als Zäpfchen täglich nach dem Beischlaf eingelegt Knaben bilde.

1) μετὰ τήν σύλληψιν nach Saracenus. Die vulgäre Lesart ist ἀπότηξιν (ἀπότεξιν) Geburt, das stimmt aber nicht zur Stelle.

Kap. 93. Ferner soll der in der samischen Erde sich findende Stein den aufgenommenen und mit dem Ei vereinigten Samen festhalten, wenn er als Zäpfchen eingelegt wird. Bei den Frauen aber mit schlüpferigem Uterus bewirken 41 Samenkörner von Melanospermon 1) in Leinen eingelegt und unter dem Haarknoten getragen, dass sie die Leibesfrucht voll austragen und nicht ausstossen.

1) μελάνοσπερμον ist bei Plinius XX, 132, Synonymon zu Melanthion und Gith. Er sagt, es werde, obwohl man es auffallender Weise für Gift halte, auf das Brod gestreut, 30 Körner in Leinen gebunden sollen die Nachgeburt herausholen. (Vgl. B. A. D. S. 316.)

Kap. 94. Für Schwergebärende soll es von Nutzen sein, die Blätter vom Stinkstrauch als Amulett anzulegen, sie müssen dasselbe aber nach der Geburt sofort ablegen; oder den Jaspis-Stein oder ebenso die Wurzel vom griechischen Schweinsbrod an den Schenkel binden; oder sie mögen 1 Drachme Quittensaft in 1 Becher Honigwasser trinken. Ferner hilft fein gestossenes Frauenhaar mit Wein und Oel; auch ein Niesemittel in die Nase gebracht; das leichtes Gebären einer Kreissenden wirst du aber herbeiführen, wenn du unter ihr einen Pferdehuf zum Räuchern anzündest.

Kap. 95. Zur Verhinderung der Empfängniss sollen als Amulett folgende Mittel helfen: das trockene Menstrualblut des Weibes in eine Maulesels- oder Hirschhaut gegeben und als Amulett umgebunden, oder das Weib soll vor dem Beischlaf über dasselbe irgendwo hingelegt hinwegschreiten; Milzfarnkraut für sich allein oder mit Mauleselshuf umgebunden, man muss es aber in mondheller Nacht graben; das Holz der Tamariske angebrannt und im eigenen Menstrualblute ausgelöscht um den Arm gebunden. Getrunken wird zur Verhinderung der Empfängniss Milzfarnkraut, dem der Kern vom Mauleselshufe zugemischt ist; ferner hilft Farnkrautwurzel 1) mit Süsswein getrunken, in gleicher Weise die vom Saumfarn 2); die Wurzel von Epimedion 3) in Wein getrunken; Eisenrost; Blüthen und Blätter der Weide; Kohlblüthe mit Wein nach dem Beischlaf

getrunken; Hasenlab nach dem Abgang (der monatlichen Reinigung) drei Tage getrunken; Rinde der weissen Pappel nach der Menstruation nüchtern mit Essigwasser; auch mögen sie 2 Drachmen des Ostrakitis-Steins vier Tage trinken. Ferner wird, um eine Empfängniss auszuschliessen, fein gestossene Pfefferminze vor dem Beischlaf im Zäpfchen eingelegt und das Glied des Mannes mit dem Saft davon bestrichen; fein gestossene Kohlblüthe im Zäpfchen nach der Samenaufnahme, sie lässt keine Befruchtung zu; Lab des Hirschkalbes drei Tage nach der Menstruation im Zäpfchen eingelegt; der Same der schwertförmigen Kronwicke vor dem Beischlaf angewandt, ebenso feuchter Alaun; oder sie mögen eine Abkochung von Bockshorn als Injektion vor dem Beischlaf gebrauchen.

1) πτέρις, *Aspidium Filix* mas. L. 2) θηλυπτερίς, *Pteris aquilina* L. 3) Nach Anguillara *Epimedium alpinum* L., nach Fab. Columna *Botrychium Lunaria*, nach Sprengel mit? *Marsilea quadrifolia.*

Kap. 96. Zum Beischlaf reizen und Aufregung (Erektion) bewirken: Samen des kleinen Salbei; auch die derbeste Wurzel der gemeinen Siegwurz reizt zur Erektion, wenn sie mit Wein getrunken wird, die schwächere dagegen unterdrückt den Reiz; der grössere Knollen des Knabenkrauts mit Milch getrunken reizt an, der kleine mit Wasser genommen beschwichtigt; ferner der Same der wilden Nessel mit Wein getrunken; Anis mit Wein; Aronswurzel gekocht gegessen; ebenso Pfefferminze; Kresse und der Same im Trank; etwas Korianderfrucht mit Wasser, reichlicher Genuss bewirkt Todtenschlaf; Kostwurz mit Wein oder Honigwein; in gleicher Weise Safran; Leinsamen mit Honigmeth und Pfeffer als Backwerk genommen; Fenchelgummi 1); Porreesamen gegessen, auch der Saft getrunken; die tulpenblätterige Schachblume 2), sie hat einen ähnlichen Samen wie er in den Birnen und Aepfeln ist, aber glänzender und beim Kauen schleimig; indischer Skink; der Reiz aber schwächt sich ab, wenn Linsenabkochung dazu getrunken wird; endlich wilder Möhrensame und die Terminthenfrucht gegessen.

1) S. B. A. D. S. 309. Der am iberischen Fenchel sich ausscheidende gummiartige Saft. 2) *Fritillaria tulipifolia* Bieb. (*Fr. pyrenaica?*)

Kap. 97. Den Reiz zum Beischlaf beschwichtigen ferner: Portulak gegessen, ebenso wilde und zahme Raute; der Same des wilden und zahmen Giftsalats getrunken; Drachenaronswurzel trocken in Wein getrunken behindert auch die Erektion; Pinienzäpfchen mit Gurkensamen; Portulaksaft und Feigen genossen.

Kap. 98. Gegen unfreiwilligen Samenerguss werden mit Nutzen gegeben:

2 Drachmen Schwertlilie mit Wein; als Umschlag hilft Schierling um das männliche Glied und die Hoden und auf die Schamhaare gelegt; ein Essignäpfchen voll von der Seerosenwurzel als Brodteig zum Essen gegeben, oder für sich allein getrunken; Dillsamen getrunken; den Samen hervorlocken aber die schwarzen Fruchtstände des Epheus getrunken.

Kap. 99. Für diejenigen, welche häufig an Pollution während des Schlafes leiden, sind, um dieses zu verhindern, folgende Mittel als Kataplasmen zu empfehlen: Schierlingssamen als Umschlag um die Hoden; wenn man ihn nämlich um den Penis legt, so wird er schlaff bleiben; schlage die Seerosenwurzel um, und salbe die Schaam (das männliche Glied) mit Koriander- und Nachtschattensaft ein, die Hoden mit Natron und Wegdornsaft. Ferner der Presssaft von Portulak, auch er selbst für sich allein und mit Graupen als Umschlag; Keuschlammblätter mit Graupen; oder römischer Kümmel fein gestossen und mit kimolischer Erde gemischt.

Kap. 100. Als innerliche Mittel helfen gegen Pollution: Seerosenwurzelabkochung vor der Mahlzeit genommen, die trockene Wurzel der Speise zugemischt, in gleicher Weise der Same. Minzenabkochung verhindert die Pollution; auch der Same von Giftlattich und Portulak mit Wasser getrunken.

Mittel gegen Nieren- und Blasenleiden.

Kap. 101. Denen, welche an Bettnässen leiden, muss man durch die strenge Verhaltungsmassregel zu Hilfe kommen, sowohl in der Gewohnheit über Tag den Harn zu lassen als auch in Zwischenräumen ihn zurückzuhalten. Auch lass sie gebrannte Ziegen- oder Schafblase mit Essigwasser trinken oder mit dem Urin in heisser Asche gebraten essen und Abends den Durst bezwingen. Von guter Wirkung ist auch Hasenhirn erbsengross mit gleichviel Gänsefett und Gummi gegessen oder mit Graupen gemischt und gegessen; ferner 1 Löffel voll fein gestossenen Eberhuf mit Honigmeth, Bibergeil oder Keuschlamm, ebensoviel von Raute.

Kap. 102. Den Nierenleidenden helfen im Trank: 1 Drachme Lärchenschwamm mit 1 Becher Wein; 1 Drachme Ochsenzunge in gleicher Weise; 2 Obolen Alkyonion mit Wasser; 1 Drachme Amomum mit Wein; bittere Mandeln mit Wasser, oder mit Terpentinharz als Leckmittel; Gauchheil- oder Knöterichsaft mit Wein; Rosinen ohne die Kerne gegessen; der Saft von Feldkohlblättern und -Wurzeln zwölf Tage mit Süsswein getrunken; oder Milch; Abkochung von Gichtrose; Süssholzsaft; der Aufguss oder besser die Abkochung der zum Salböl gebrauchten Spathe; das Fleisch des getrockneten Landigels mit Wein; Pferdseppichsamen mit Süsswein; Zimmt mit Wein; 1 Drachme Kardamom mit

Süsswein; gewürzhafter Kalmus in gleicher Weise; ebenso Kinnamomon; 1 Drachme Blätter vom syrischen Gliedkraut 1) mit Süsswein; Wachholderabkochung in gleicher Weise; Bärenwurzelaufguss ebenso und auch 1 Drachme lemnischen Röthels. Ferner soll Eselsharn getrunken helfen; Zucker mit Wasser; Abkochung von Kammkörbel; Same der wilden Möhre; Pinienzapfen gegessen; Aufguss des felsigen Beinwells in Honigwasser; trockene Feigen gegessen; Aufguss vom schmalblätterigen Günsel in Honigwasser.

1) κέστρον, vgl. B. A. D. S. 366. Nach v. Fischer-Benzon *Betonica offic.* L.

Kap. 103. Wenn aber Jemand ein Geschwür im Penis hat und beissenden Schmerz davon empfindet, so bringen ihm kräftige Hilfe 2 Drachmen in Wein macerirten Tragants nüchtern aufgeleckt.

Kap. 104. Wenn Jemand Blut harnt, so forme aus 1 Drachme Alaun und 2 Drachmen gestossenem Tragant Zeltchen von je 2 Obolen Gewicht und gib eins in Süsswein. Nierenblutung stillt die auf dem Wasser wachsende schwimmende Muschelblume 1) getrunken.

1) στρατιώτης, ὁ ἐπί τῶν ὑδάτων .... χωρὶς ῥίζης, *Pistia Stratiotes* L., die fälschlich für wurzellos gehalten wurde.

Kap. 105. Blasenleiden heilen: Roher Leinsamen, Safran, kleiner Salbei, jedes für sich zu 1 Becher mit Süsswein getrunken; Strandbinsensamen; oder der Same der unter dem Weizen wachsenden Zwiebeln 1) in gleicher Weise; ebenso Kleesamen in Wein; 1 Drachme vom schwarzen oder weissen Mohnsamen mit warmem Wasser oder Honigwasser getrunken; Quittenblüthen; oder die Abkochung von Weinranken oder von Portulak getrunken; oder Enziansaft mit Wasser.

1) βολβῶν τῶν ἐκ πυρῶν σπέρμα, *Muscari comosum* L. Schopfhyacinthe, die wild auf Aeckern, Hügeln und Bergen vorkommt; sie wird von D. ἐδώδιμος, essbar genannt und bildet die Speise der armen Schnitter in der Erntezeit. Die Griechen waren überhaupt in dieser Beziehung nicht sehr wählerisch, sie hielten alle Pflanzen ausser den Giftgewächsen für essbar. Ein Sprichwort der Levante heisst: „Wo ein Esel Hungers stirbt, leben drei Griechen wohlauf."

Kap. 106. Mit Nutzen werden bei Blasenleiden zu Umschlägen gebraucht: Wurzel und Samen der Seerose; Knöterich; Petersilie; schmalblätteriger Günsel mit Wein und Schweinefett gekocht; feines Gerstenmehl; Bockshorn, Leinsamen; Datteln; gekochte Quittenäpfel; Mohnköpfe gekocht und mit Bilsen(samen)mehl gemischt.

Kap. 107. Bei Blasengeschwüren sind auch die für Nierenleidende angegebenen Mittel zu Tränken von guter Wirkung; dann auch sind folgende zu empfehlen: Die Wurzel des am Parnass wachsenden Grases und

auch des andern in Wasser gekocht und getrunken; Portulaksaft in Wein; süsse Milch; Abkochung der zu Salben gebrauchten Spathe; Cypressenblätter mit Myrrhe getrunken. Bei Fluss der Blase hilft auch Malve und Myrte gegessen.

Kap. 108. Gegen beissenden Schmerz an der Blase helfen: Zucker getrunken; Kammkörbelabkochung getrunken, auch der ausgepresste Saft der zerkleinerten Phalaris genannten Pflanze 1), sie wächst unter dem Getreide. Beinwellabkochung; gemahlener Saflor; bittere Mandeln; geröstete Pinienzapfen; Pflaumengummi; Tragant in Süsswein mit gebranntem Hirschhorn unter Zusatz von etwas Spaltalaun.

1) *Phalaris nodosa* L. Knöteriges Glanzgras.

Kap. 109. Bei Harnverhaltung hilft im Trank: die Abkochung der wilden Spargelwurzel, auch der Same mit Wein; Steckenkraut mit Honigmeth, es wirkt auch gegen Blasenkrätze; Knöterichsaft; Majoranaufguss; Sesel; der reine (gereinigte) Same der gebauten Gurke mit Milch oder Süsswein und mit bitteren Mandeln; oder auch die bitteren Mandeln selbst in Süsswein; Presssaft vom Knoblauch-Gamander in Wein; Same der wilden Möhre; 1 Drachme von olympischer Hartheuwurzel im Mischtrank; Aufguss des rankenblätterigen Baldrians, des schmalblätterigen Günsels in gleicher Weise; 1 bis 2 Drachmen Mastixdistel mit Dostenabkochung oder Wein; die Zweige von Pseudobunion 1) mit Wasser; Basilikumsamen, ebenso Beifusssamen in Wasser gekocht, bis der dritte Theil übrig bleibt; 1 Drachme Lärchenschwamm mit Wein; Süssholzabkochung getrunken; die Wurzel der (wilden) Stachelmyrte abgekocht; 1 Drachme Damasonienwurzel mit Wein; gereinigte Pinienzapfen mit Gurkensamen und Süsswein; 3 Drachmen kretische Kresse mit Wein; Kamillenwurzel und -Blüthen ebenso; Aspalathosaufguss in gleicher Weise; Abkochung von Wermuth und gleichviel Sellerie; oder wohlriechendes Bartgras, Narde oder Fenchel in Wasser; die Wurzel vom blutrothen Immerschön in Wasser gekocht; Blätter und Wurzeln vom kleinen Erdknoten zu Saft gemacht mit Honigmeth; die Blüthe der Goldblume mit den Blättern in Wein; Quendelaufguss ebenso; kleine Pferdseppichwurzel in Wein getrunken; Mannstreuwurzel mit wilden Möhrensamen und Wein; Pferdseppichwurzel und -Samen ebenso; Kardamom mit Wein und Wasser; wohlriechender Kalmus mit der Wurzel vom wucherden Hundszahn 2) und Selleriesamen in Wasser gekocht; Cedernfrüchte mit Pfeffer und Wein getrunken; Zimmt mit Wein; 1 Drachme Korallen; Wirbeldostenabkochung in Wasser; Cypressenblättersaft mit Wein getrunken; die Rinde der Weisspappel mit Wein; der Same vom kleinblüthigen Steinsamen, auch Exonychon 3) genannt, in gleicher Weise getrunken; Blutstein

in Wein; Fenchelabkochung mit Wasser; Tausendblatt in gleicher Weise; Ulmenwurzel mit Süsswein; Hahnenkammesper in Wein; Kraut und Wurzel der knolligen Spierstaude. Ferner Hühnermist mit Wein; zum Hervorlocken des Harns werden zerriebene Bettwanzen in die Harnröhre gelegt. Gegen Harnverhaltung wird Linsenwickenmehl mit Essig umgeschlagen und festgebunden; den Harn treibt ebenso fein gestossene Bärenwurzel auf die Schamgegend als Umschlag gelegt. Als Räuchermittel treiben den Harn: Bdellium, Beifuss, Heuschrecken, Hirschhaare; der Kranke muss aber ringsum mit Kleidern umhüllt werden, damit er den Dampf nicht einathmet; bestreiche auch den After mit Majoransalbe.

1) Ψευδοβούνιον, *Trinia dioica* Gaud. 2) *Cynodon Dactylon* L. dessen Wurzeln wie heute Rhizoma Graminis angewandt wurden. 3) Von der Bifurkation des Stengels.

Kap. 110. Zum Sitzbade werden gegen Blasenaffektionen abgekocht: Kamille, Lorbeer, wohlriechender Kalmus und Cypressenblätter.

Kap. 111. Blasensteine zertrümmern: In Wein getrunken: Frauenhaar, 2 Drachmen olympischer Hartheuwurzel und der Same vom kleinen Pferdseppich; ferner Stachelmyrtenwurzel in Wein macerirt und die Frucht mit Wein; Kachryssamen und -Wurzel; Eibischwurzel und -Samen; 2 Obolen milesisches Alkyonion mit Wasser; bittere Mandeln mit Süsswein und auch das Oel daraus; die Blüthe und Wurzel der rosigen Anthemis 1); Kamillenaufguss; Hauhechelwurzel mit Wein und Honig; 1 Drachme Bdellium mit Wein; der Saft der frischen Wassernussfrucht 2); der Magen des Vogels Phenis, welchen die Römer Knochenbrecher (Ossifragus) nennen, trocken in kurzer Zeit getrunken; rothe Päonienkörner gegessen und getrunken. Bei Kindern, die am Stein leiden und gegen Blasenkrätze sind gute Mittel: die Wurzelrinde des Lorbeers; Abkochung von Cyperngras; die Blätter der indischen Narde 3); Opopanax; Tragant; Enzian; breiter römischer Kümmel 4); Samen der Rauke und der gemeinen Spitzklette; kleine Pinienzäpfchen 5); Salzlake; Alant; 1 Drachme Bibergeil mit gewürztem Wein; Nabelblattkraut und -Wurzel gegessen; 1 Drachme Kardamom mit 1 Drachme der Wurzelrinde vom Lorbeer und mit Wein; Gummi der bitteren Mandel, des Weinstockes oder der Pflaume mit Süsswein, die Wurzel in Wein gekocht; der fein gestossene Same vom kleinblüthigen Steinsamen; die gepulverten Steine in den Schwämmen mit Wein; ferner Stierharn getrunken; das Kraut von Mutterkraut oder Leukanthemon; Judendornsamen; Amomum gegessen, dieses mitgekocht verbessert auch das Wasser, welches die Steine bildet; Wasserminzenaufguss; Seifenwurzelabkochung mit Steckenkraut und Kappernwurzel. Den Abgang des Steines mit dem Harn bewirken: Abkochung von stinkendem Polei; der Judenstein 6), mit

Wasser zerrieben und getrunken; Hirschzunge, die Pflanze, sie ist aber auch harntreibend; die Blüthe von Bartgras täglich getrunken; Mäusedreck sammt einer geringen Kleinigkeit Safran und Myrrhe mit Wasser getrunken, oder mit etwas Weihrauch und Honigwein reichlich aufgestreut; oder Weihrauchabkochung; oder der von Steinleidenden ausgeschiedene Stein von ihnen zerrieben und in Wein getrunken.

1) ἀνθέμιδος τῆς πορφυράνθους, *Anthemis rosea* L. 2) τριβόλου, jedenfalls τρίβολος ἔνυδρος, *Trapa natans* L. 3) στάχυς ἢ φύλλα ἰνδικά, Nardostachys Jatamansi L. 4) πλατυκύμινον. 5) κωνάρια. 6) Verkalkte Stacheln des Seeigels. S. B. A. D. S. 549.

Kap. 112. Harntreibend wirken auch die bei Harnverhaltung und Steinbeschwerden angegebenen Mittel; auch folgende helfen bei Harnverhaltung und bei solchen, denen wir den Harn abtreiben wollen, wie bei Wassersüchtigen und Gelbsüchtigen: 1 Drachme der Wurzel vom weissen Akanth 1); ebenso von der Wurzel des Paideros genannten Akanths 2); Kalmuswurzel; Asphaltkleesamen- und Saft, sowie auch die Abkochung; die Wurzel der Seewollblume 3) und die Abkochung; Klette, welche auch Prosopeion, Philanthropos, Skorodonion und bei den Römern Personacea heisst; Akaziensamen mit Pfeffer und Honigwein wirkt sehr gut bei Steinleidenden. Aretaios hat Lotwurz 4) unter den Nierenmitteln angegeben. Ferner helfen die Wurzel der syrischen Narde; stark riechender Thymian; auch Dosten-, Petersilien- und Schwertliliensaft; Selleriesamen; Strandbazille; Samen der wilden Raute; Nesselsamen; Eibischwurzeldekokt; 2 Drachmen der Wurzel der weissen oder kretischen (schwarzen) Zaunrübe; auch Spargel gegessen; Weinlauch gegessen; Anis getrunken; Dill; Aronswurzel getrocknet in Honigwein gekocht und gegessen; ebenso Drachen-Aron; Wachholderbeerendekokt und sie selbst fein gestossen mit Wein getrunken; 1 Drachme Affodillwurzel mit Wein; ebenso Haselwurz; die Wurzel der schmalen Walderbse; 1 Drachme Balsamfrucht und Balsam mit Süsswein; Streifenfarn; Hyacinthwurzel; Hartheu; die Wurzel der alexandrinischen Chamaidaphne 5); Gingidion 6); Diptam; Eicheln gegessen und die Abkochung davon; Alantabkochung; Salbeidekokt; Kichererbsen gegessen und ihre Abkochung; Krapp; der Meerigel; Lupinenwurzeldekokt; Gartensalat gekocht und als Gemüse gegessen; oder Thymian, oder Saturei; Meerträubchenwurzel und -Blätter; Weidensaft; Erdrauch; der von Gerste genossene Schleim führt den Harn ab; ferner Minzenabkochung; Kachrys; Epheu veranlasst Blutharnen; Kostwurz; Safran und seine Wurzel mit Süsswein gekocht; Zwiebeln; Laserkrautwurzel und -Früchte; Steine aus den Schwämmen; Malabathraublätter; Schwarzkümmel; die obere Wurzel vom Siegwurz 6); der Same des strauchigen Hartheu mit Wein; Samen der grossen Simse; Hahnen-

kammesper; Dosten; Luchsharn 8) in Wasser fein zerrieben; Ziegenharn mit indischer Narde ebenso; die Blätter vom etrurischen Gaissblatt; Pfeffer; Raute; Pinienrinde; grauer Gamander; Andorn; gekochter Porree; Rettig und sein Same; jede Art Harz, besonders aber Mastix; Sellerie roh und gekocht und der Same davon; hysopblätteriges Gliedkraut, Herakleia benannt; aromatisches Sison; Haselwurz; 1 Drachme gebratene Meerzwiebel mit Sauerhonig; Gänsedistelwurzel und -Samen; Seifenkrautwurzel; stark harntreibend sind die Pinienzapfen gegessen.

1) *Cnicus ferox* L. hohe Bergdistel. 2) *Acanthus mollis* L., weicher Akanth. 3) ἄρκτιον, *Verbascum limnense* L. 4) Nach Fraas *Onosma echinoides* L. 5) Bei D. kommt mat. med. IV, 145 eine δάφνη ἀλεξάνδρεια, *Ruscus Hypophyllum* L. Lorbeerblätteriger Mäusedorn und 147 eine χαμαιδάφνη *Ruscus racemosus* L., Traubiger Mäusedorn vor, der Verfasser hat hier beide Namen zusammengezogen. Auch wurde als Zwerglorbeer, χαμαιδάφνη *Vinca minor* und *major* L. bezeichnet. (Vgl. v. Fischer-Benzon, S. 177.) 6) *Daucas Gingidium* L. 7) ξιφίδιον gleich ξίφιον. *Gladiolus communis.* 8) οὖρον λυγγός; bei Dioskorides (l. c. II, 100) heisst es, dass man irriger Weise glaube, der Luchsharn, λυγγούριον werde sofort nach der Ausscheidung zum Stein; es sei der Bernstein gemeint. (Vgl. B. A. D. S. 194.)

Mittel gegen den Biss giftiger Thiere.

Kap. 113. Gegen den Biss des tollen Hundes hilft das Blut des wüthigen Hundes getrunken und seine Leber gebraten und gegessen; die gerösteten Augen der Flusskrebse mit 1 Becher Wasser getrunken, oder 1 bis 4 Drachmen Asche der ganzen gebrannten Krebse; 1 Drachme Enzian und 2 Drachmen Asche der weissen Zaunrübe drei Tage getrunken; ferner hilft der Zahn des tollen Hundes in eine Haut gegeben und an den Arm gebunden; das Trinken von Lykion. Oder nimm Osterluzei, Enzian, Lorbeeren und Myrrhe, von jedem gleichviel und lass es trinken oder auch lege es auf die Wunde; zubereitete Frösche gegessen; Hundelab in eingekochtem Most. Dann muss man auf die Wunden der vom tollen Hunde Gebissenen solche Mittel legen, welche die Geschwüre eine geraume Zeit offen halten und sie nicht schnell vernarben lassen. Gerathener ist, wie schon bei jeder anderen Wunde, so gerade beim Hundsbiss Knoblauch aufzulegen, für sich allein oder mit Honig; Nesselblätter mit Salz oder Honig; Zwiebeln mit Salz oder Raute; Silphion mit Salz; Silphionsaft fein gerieben als Aufstreupulver oder als Kataplasma; jede Art Pökelung; Weinrankenasche mit Oel; Hollunderblätter mit Salz; bittere Mandeln mit Honig; Balloten- oder Wegerichblätter mit Salz; ebenso die der Pfefferminze; Wallnüsse mit Zwiebeln, Salz und Honig; Melisse mit Salz; das Fleisch der Muscheln; Natron mit Schweinefett; Erbsenwickenmehl mit Honig; Menschenharn als Bähung; Raute mit Essig; roher Weizen gekaut und aufgelegt; die Blätter der gebauten Gurke mit Wein;

Feigen-Saft eingetröpfelt, oder ihre Blätter, oder ihre zarten Zweige mit Honig; Feigenasche mit Wachssalbe; Schweinemist mit Essig gekocht; endlich Pfirsiche gekaut und aufgelegt.

Kap. 114. Als gewöhnliche Mittel gegen Schlangenbisse im Trank werden gegeben: Pfeffer mit Essig und Mohnsaft; Samen der wilden Raute; ebenso die runden Platanenfrüchte; 1 Drachme (Polemonion) olympisches Hartheu, Philetairion genannt, mit Wein; Mutterkraut; Hirsch- und Hasenlab; 1 Drachme Sagapen; Selleriesamen; 2 Drachmen Knoblauch-Gamander, vom Presssaft 1 Drachme; ferner Wurzel und Frucht des Blumenrohrs 1); Sykomorensaft; wohlriechender Gamander, der Wurzelsaft vom wohlriechenden Gamander. Diese sollen sämmtlich mit Wein genommen werden; das Mutterkraut soll, wenn das Vieh gebissen ist, diesem mit Wein durch das Maul eingegossen werden, es macht sie gesund.

1) σπαργάνιον, *Butomus umbellatus* L. wird von Anderen für *Sparganium ramosum* Lw. Aestige Igelkolbe gehalten.

Kap. 115. Von den Mitteln, welche gegen Vipernbisse in Wein und theils in der Speise genommen werden, ist das am erfolgreichsten wirkende das Essen von Knoblauch und Trinken von ungemischtem Wein, sodass, wenn Einer lange und reichlich mit dem Essen und Trinken ausharrt, er keines andern Mittels bedarf. Von guter Wirkung sind ferner: Das getrocknete Blut der Meerschildkröte mit gegranntem Schwarzkümmel; Hasenlab; 1 Drachme vom getrockneten Kurzwildpret des Hirsches; Samen der hohen Bergdistel; Feigenblätter; Kalmuswurzel und -Blätter; Natternkopf; Gamanderstrauch; die Wurzel der syrischen Narde; die Wurzel der grossen Osterluzei; kleiner Pferdseppich; Wandlabkrautsaft; wohlriechende Kachryswurzel; die Wurzel der wilden Raute; die Wurzel der weissen und schwarzen Zaunrübe; Weinlauch gegessen; 1 Drachme Lärchenschwamm; Gauchheilsaft; Anis; Eisenkrautwurzel; Spargeldekokt oder sein Same; Wachholderbeeren; 3 Drachmen Affodillwurzel; Schwalbenschwanzwurzel; Blüthen der kleinen Aster; Blüthen und Blätter des wolligen Saflors im Gewicht von 1 Drachme mit Pfeffer; ferner fein gestossene Pistaziennüsse getrunken; Frösche zur Brühe gekocht und gegessen; 1 Drachme Balsamsaft oder -Frucht; oder 1 Drachme Bdellium; oder mache das Wiesel ein, trocken es und gib davon 2 Drachmen; 2 Drachmen Enzianwurzel mit 2 Obolen Pfeffer und Raute, vom Saft aber 1 Drachme; 2 Drachmen samische Erde mit dem Sternzeichen; 2 Drachmen Möhrensamen. Ferner Hühnerhirn getrunken; Eicheln gegessen; 2 Drachmen Schwertlilie; Alantabkochung; Wurzel und Samen des gemeinen Pastinak; Goldblumenabkochung; Quendelaufguss; Krappblätter und -Stengel;

Wurzel, Stengel, Blätter und Samen des Natternkopfes; 1 Drachme Asphaltkleesamen, die Blätter ebenso; stark riechender Thymian; Eberleber fein zerrieben in Wein; 1 Drachme Mannstreuwurzel mit Möhrensamen; Wurzel und Samen vom fenchelblätterigen Sesel 1); Amomum und Kassia; Kardamom; auch zerriebene Flusskrebse mit Milch angerührt, minder die Seekrebse; 2 Drachmen der Blätter vom syrischen Gliedkraut; Zimmt; Wirbeldostendekokt; 2 Drachmen Kostwurz mit 2 Obolen Pfeffer; herakleitischer Dosten und die Abkochung davon; Kohlsaft; die Wurzel vom griechischen Schweinsbrod; Cypressenfrüchte; gebauter und wilder Kümmel; Hasen- und Hirschlab; Löwentatzenwurzel; Tamariskendekokt; Fenchelsamen; die Wurzel vom wohlriechenden Körbel; Blutstein mit Wein; Osterluzeiwurzel, Myrrhe, Lorbeeren, Enzian, von jedem wird mit Honig getrunken und auf die Bisswunde gelegt; ferner die Blätter der Manna-Esche mit Wein oder auch ihr Saft, selbst wenn der Leidende schon im Sterben liegt. Vortrefflich hilft der eigene Urin getrunken und aufgelegt; oder Ochsenzunge; die Platanenfrucht; Kresse; Cypresse; Pinienrinde mit Wein; endlich Sonnenwende.

1) ἱππομάραθρον.

(Schluss folgt.)

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

1. Schmidt, Richard. *Das Kāmasūtrām des Vātsyāyana.* Die indische Liebeskunst. Nebst dem vollständigen Kommentare (Jayamangala) des Yasodhara. Aus dem Sanskrit übersetzt und herausgegeben. Dritte nach handschriftlichem Material durchaus verbesserte Auflage. Berlin W. 1907. H. Barsdorf. IX, pp. 500, gr. 8o., M. 12,00.
2. Stern, Bernhard. *Geschichte der öffentlichen Sittlichkeit in Russland.* Band I. Kultur, Aberglaube, Kirche, Klerus, Sekten, Laster, Vergnügungen, Leiden. Eigene Ermittelungen und gesammelte Berichte. Mit 29 teils farbigen Illustrationen. Berlin W. 1907. Hermann Barsdorf, pp. 502 in 8o. M. 7,00.

Nicht deswegen, weil sie aus der Offizin ein und desselben Verlegers, nämlich des sehr bekannten und verdienstlichen Herrn Barsdorf aus Berlin W. stammen, auch nicht deswegen, weil sie fast zu gleicher Zeit (nur mit einen Differenz von 6 Wochen) erschienen sind, zeigen wir beide Bücher loco uno an, sondern deswegen, weil ihnen bei aller Verschiedenheit des Inhalts im Einzelnen *eine* Eigenschaft gemeinsam ist, nämlich: *für die Geschichte der Medizin und Kultur, namentlich aber auch für die Volksmedizin sind sie beide von gleichgrosser Wichtigkeit. Schmidt*'s Buch (1.) ist ein altes, klassisches Werk. Es führt uns in die Geheimnisse der indischen Liebeskunst, wenigstens theoretisch, ein; die Geheimnisse haben nun aufgehört, für uns solche zu sein. Allerdings sind einzelne Abschnitte so sehr interessant, um nicht zu sagen, piquant, dass der Uebersetzer es vorziehen musste, statt der deutschen Sprache die lateinische zu wählen. Für unsere Leser, d. h. die Freunde und Vertreter der Medizin und ihrer Geschichte, kommt besonders das Kapitel der Aphrodisiaca und der die Venus stimulierenden Mittel inbetracht. Auch die Mitteilungen über das Hetärenwesen, über die Kombinationen beim Koitus, über die perversen Formen des Geschlechtsverkehrs, über die verschiedenen Arten des Liebeszaubers u. s. w. haben für den Historiker der Indischen Medizin eine besondere Anziehungskraft und sind geeignet, die Lehrbücher der medizinischen Geschichte in den bezüglichen Abschnitten in wertvoller Weise zu ergänzen. Mutatis mutandis gilt dasselbe von *Stern*'s Werk (2), nur dass hier von Russland und seinen Sitten und Bräuchen die Rede ist. Der Verfasser dieses Werks hat sich bereits mit einem ähnlichen, vor mehreren Jahren

erschienenen Werk über die Türkei als Kulturhistoriker von Bedeutung bewährt. Eine ähnlich ansgezeichnete Leistung liegt in dem neusten Werk über Russland vor. Wir erhalten hier eine meisterhafte Sittenschilderung ersten Ranges über die in der Titelüberschrift angedeuteten Verhältnisse Russlands mit vielen für die Geschichte der russischen Medizin ungemein wichtigen Einzelheiten, über Aberglauben und Verbrechen, Zauberer- und Hexenwesen, erotische Sekten und Flagellanten, über Medizin und Aberglaube, über die ersten russischen Aerzte, Bäder, Heilmittel u. v. a.

Fast jede Seite beider, vorzüglich ausgestatteten Werke bietet dem Arzt und med. Historiker Lehrreiches, und so durften wir nicht verfehlen, diese Werke auch hier anzuzeigen, um so mehr, als die Titel selbst nicht unmittelbar erkennen lassen, wie sehr der Inhalt die Aufmerksamkeit des Arztes und med. Geschichtsfreundes verdient.

Pagel.

Kobert, Rudolf, Dr. med. et jur. *Einiges aus dem zweiten Jahrhundert des Bestehens der medizinischen Fakultät zu Rostock.* Ein Beitrag zur Kulturgeschichte des Reformationszeitalters. Mit drei Bildnissen auf Tafeln. Stuttgart 1907. Ferdinand Enke, pp. 61 in gr. 8o. M. 2,00.

Diese Schrift ist eine Gedächtnisrede für Grossherzog Friedrich Franz II von Mecklenburg, den Reorganisator der Universität Rostock. Gegründet 1419 stand sie in dem ersten Jahrhundert unter katholischem Einfluss. Seit dem zweiten Jahrhundert ihres Bestehens herrschte auch an ihr der Geist der Reformation. Kobert, der als Vorsitzender der „Jubilaeums-Kommission" für das im Jahre 1919 bevorstehende 500 jährige Stiftungsfest schon jetzt zu Beiträgen für eine Festschrift über die Geschichte der Universität Rostock anregen möchte, hat sich das zweite Jahrhundert der Universität deshalb zum Gegenstand der Betrachtung erwählt, weil diese Periode bereits einen gewissen Aufschwung in wissenschaftlicher Beziehung zeigt. Die medizinische Fakultät ist vertreten durch Janus Cornarius, Jakob Bording, Johannes Tönnich, Heinrich Brucaeus, Levinus Battus. Hervorragende, aus Rostock gebürtige, z. T. dort in anderen Stellungen wirkende Aerzte sind Magnus Pegel und Jacobus Fabricius. Alle diese Männer würdigt K. mehr oder weniger ausführlich in ihrer medizinischen wie allgemein wissenschaftlichen und kulturhistorischen Bedeutung unter Mitteilung einer Reihe vorher nicht bekannter Einzelheiten; besonders wird auch ihre Beteiligung an den Kämpfen ihrer Zeit zwischen Galenismus und Paracelsismus geschildert. Eingehender gedenkt K. des in den meisten Geschichtsquellen nur ganz vorübergehend erwähnten Magnus Pegel, der in der Tat ein erfinderischer Kopf und seinem Zeitalter weit voraus war. Wenn K. die Tatsache feststellt, dass das Biogr. Lexikon von Hirsch und Gurlt Pegel ganz übergangen hat, so möchte Ref. bemerken, dass Pegel in dieser Beziehung nicht allein steht. Er teilt dies Schicksal, wie Ref. bereits aus einem anderen Anlass hervorheben musste, leider mit 1096 Artikeln aus Eloys bekanntem Dictionnaire historique und 560 Artikeln aus Kestner's medizinischem Gelehrtenlexikon. In der zuletzt

erwähnten Quelle, ebenso im Poggendorff'schen biographisch-literarischen Handwörterbuch ist Pegel auch mit seinen zahlreichen Projekten auf anderen Gebieten nicht zu kurz gekommen. In der Literatur der Medizin beansprucht er als Autor des Gedankens der „Chirurgie infusoria" d. h. der Transfusion des Blutes von Mensch zu Mensch eine bescheidene Rolle. Als einen der Rostocker medizinischen Fakultät geistesverwandten und eng befreundeten Gelehrten reiht K. noch Franciscus Joel primus aus Greifswald an, von dem K. die Ergebnisse eingehender Spezialforschung mit Analysen seiner Schriften liefert, u. a. von seinem erst 20 Jahre nach Joel's Tode gedruckten Kompendium, sowie von einem liber rarissimus mit dem Titel: De morbis hyperphysicis et rebus magicis aus dem Jahre 1579. Diese Schrift besteht aus 37 Thesen und soll offenbar ein medizinisches Analogon zu Luthers 96 theologischen Thesen bilden. Joel hat hier so zusagen sein medizinisches Glaubensbekenntnis niedergelegt. Diese Schrift scheint reissenden Absatz gefunden zu haben, so dass sie bereits 1580 in Rostock in neuer Auflage erscheinen musste. K. hält sie für so lehrreich, dass er eine Abschrift davon im Anhange (p. 49—57) wieder abdrucken liess. Für diese Beigabe muss man K. besonders dankbar sein. Auch die bekannte Kampfschrift gegen den Thurneisser'schen Schwindel von Joel erwähnt K. eingehend, wobei er auch auf die kleine Publikation von v. Boltenstern (in Allg. M-Central-Ztg. 1906, N. 11—12) verweist und zwar in Anmerkung 36 von den 48, die alle viel gelehrtes und meist frisches Material beibringen. Die Note 28 zu der Pegel'schen „machina paedhulca", soweit sie die Geschichte der Geburtszange betrifft, und die Priorität des Avicenna hierfür heranzieht, hätte noch mit einem Hinweis auf Fasbender's Geschichte der Geburtshilfe versehen werden können. Die drei Bildnisse stellen Janus Cornarius und Franz Joel zweimal (in voller Manneskraft und im hohen Alter) dar.

K.'s Publikation ist eine Musterleistung, wie alle übrigen desselben Autors, und ergänzt die medizinische Biblio-Biographik des 16. Jahrhunderts in manchen wichtigen Punkten.

Pagel.

GRÈCE.

ΑΡ. Π. ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟΥ, *ἰατροῦ* ΑΣΚΛΗΠΙΟΣ ΚΑΙ ΑΣΚΛΗΠΙΕΙΑ.

Der griechische Arzt, der in der Gelehrtensprache seiner Heimat schreibt, kann gewiss sein, einerseits nur von sehr wenigen Collegen verstanden zu werden, anderseits aber einen gewissen Eindruck grosser Gelehrsamkeit zu machen. Diese Tatsache scheint mir denn auch die einzige Erklärung dafür zu bieten, dass der bekannte Berliner Mediciner Prof. Dr. J. Pagel sich zum schreiben einer Vorrede zu diesem Buche hat finden lassen.

Diese Arbeit, welche über Asklepios und die Asklepieia handelt, soll natürlich an erster Stelle die nicht sachkundigen medicinischen Collegen des Verfassers in die ihren Gegenstand betreffenden mythologischen und archaeologischen Fragen einführen, aber die Anschauungen des Herrn Arawantinos auf

diesen Gebieten sind in ihrer fast kindischen Naivität mit unsren gewöhnlichsten mythologischen und archaeologischen Ansichten in Streit.

So wird einfach den klassischen Schriftstellern nacherzählt, dass Asklepios ursprünglich ein hoch angelegter Mensch gewesen, der bald als Halbgott betrachtet wurde, dass er zwei Söhne gehabt — wie uns Homer berichtet — welche wie der Vater die medicinische Praxis ausgeübt u. s. w. Dann wird uns ohne jeden Beweisgrund erzählt, dass auch die Priester der Asklepieia Mediciner gewesen, und wie in diesen Heiligtümern in ganz vorzüglicher Weise Verpflegung und ärztliche Behandlung der Kranken stattfanden, ja dass der Unterschied zwischen diesen und unsren modernen Sanatorien eigentlich nur ein sehr geringer war. Die Phantasie des Herrn A., sich stützend auf die, vorher in seiner Weise erklärten Genesungsinschriften, von welchen nachher die Rede sein wird, und alle in dem allgemeinen Götterkultus Griechenlands gewöhnlichsten heiligen Handlungen als hygienische Massregeln deutend, weiss uns ausführlich zu erzählen, wie erstens in den Asklepieien eine allgemeine hygienische Behandlung der Kranken und Pilger stattfand, bestehend in Waschungen (die heiligen Waschungen werden nämlich ebenfalls als hygienische Massregeln gedeutet), in Fasten (!), im Brennen antiseptischer Kräuter u. s. w., und wie nachher eine spezielle Untersuchung und Behandlung der einzelnen Fälle folgte. Obwohl wir dazu jedes historischen Grundes entbehren, wird uns manches über diese Behandlung der Kranken erzählt. Die ἐγκοίμησις, die Wundergenesung im Schlafe, durch welche die Asklepieien ihren grossen Ruf genossen, war nur der mystische Dunst, in den die Priester ihre ärztliche Behandlung hüllten. Dies alles versichert uns der Verfasser, wie gesagt, auf Grund der Genesungsinschriften des Epidaurischen Heiligtums, bei deren Deutung er nachher meistens ohne Weiteres das Element des Schlafes einfach eliminirt. So weiss er uns zu zeigen, wie klug seine Vorfahren, die alten Griechen, gewesen, dass sie nur wenige Arzneimittel gebrauchten, dagegen besonders durch Hydrotherapie (hiermit sind noch immer die heiligen Waschungen gemeint) Massage, Fasten u. s. w. die Genesung herbeiführten und wie sie in dieser Hinsicht den modernen medicinischen Anschauungen nahe standen, welche sich ebenfalls der Beschränkung der Zahl der gebräuchlichen Arzneimittel und der Behandlung in Naturheilanstalten und Sanatorien zuwenden. Und in stolzer Freude erhebt sich das Herz des vaterlandsliebenden Hellenen.

Mit diesen Ansichten des Verfassers muss nun auch der archaeologische Befund der Asklepieia und andren Genesungsheiligtümer in Uebereinstimmung gebracht werden. Es folgt also eine Uebersicht derselben, und selbstverständlich kommen besonders die grosse Asklepieia von Athen und Epidauros in Betracht 1). Merkwürdig ist auch hier das Verfahren des Herrn A.

Um die Aehnlichkeit der Asklepieia mit den modernen Sanatorien zu beweisen, sucht er in den antiken Ruinen an erster Stelle nach der Liegehalle, und hier freue ich mich sehr, Herrn A. in einer das Asklepieion zu Epidauros

1) Meine holländischen Leser möchte ich hier verweisen auf meine Beschreibung des Epidaurischen Heiligtums „Een Grieksch Lourdes" in Onze Eeuw 1902.

betreffenden archaeologischen Frage als Bundesgenossen begrüssen zu dürfen. Meinte man doch allgemein, in der grossen Säulenhalle hinter dem Tempel zu Epidauros das Abaton, in dem die Pilger im Schlafe Genesung suchten, zu erkennen und versuchte ich schon vor einigen Jahren (in den Athenischen Mittheilungen) zu beweisen, dass diese das unmöglich gewesen sein konnte; auch von Herrn A. wird letzteres aufs Neue betont, ohne dass ihm mein Aufsatz bekannt zu sein scheint, teilweise mit Anführung der bereits von mir benützten Gründe. Diese Säulenhalle aber, in der ich eine Art Conversationshalle sah, wird jetzt von ihm als „Liegehalle" gedeutet, und selbst werden Liegehallen aus den heutigen Sanatorien von Lahmann und Belzig abgebildet, um deren Aehnlichkeit mit der Epidaurischen Halle zu zeigen, welch letztere sich übrigens im Wesentlichen nicht von den gewöhnlichsten Säulenhallen Griechenlands unterscheidet. Sehr merkwürdig ist hier A.'s Beweisführung. Die alte Deutung der Halle als Ort, wo die Pilger im Schlafe Genesung suchten, beruhte nämlich auf einer Stelle des Pausanias, der berichtet, dass „gegenüber dem grossen Tempel das Gebäude lag, in welchem die Pilger schliefen"; da nun eben diese Halle nicht gegenüber (d. h. vor dem Eingang, also an der Ostseite) sondern westlich lag, meinte ich, dass dieselbe unmöglich die von Pausanias gemeinte Stelle der ἐγκοίμησις gewesen sein könnte. Herr A. kehrt aber die Sache um, nimmt an, dass Pausanias in seinem Bericht wohl diese Halle meint, bezieht aber seine Worte „wo die Pilger schlafen" nicht auf die ἐγκοίμησις, sondern erklärt sie als „wo die Pilger liegen" d. h. also „die Liegehalle". (!)

Wenn er dann nachher den berühmten Tholos in Epidauros als die Stelle des Abaton's bezeichnet, möchte ich ihn darauf weisen, dass verschiedene der angeführten Beschwerden gegen die Deutung der Halle als Abaton auch gegen diesen Tholos gelten. Es scheint mir aber hier nicht die Stelle, tiefer auf solche archaeologische Fragen einzugehen. Als karakteristisch für die ganze Arbeit sei hier nur noch die Beweisführung des Herrn A. erwähnt, welche dazu dienen soll, auch für das Asklepieion zu Athen zu beweisen, dass die dort befindlichen grossen Hallen ebenfalls unmöglich als Abaton betrachtet werden können. Während doch diese Gebäude gewiss nicht vor Anfang des dritten Jahrhunderts errichtet sind, soll nach A. der Dichter Aristophanes in seinem Ploutos, welche Comödie „452 geschrieben wurde", den Ploutos in dem Asklepieion von Athen schlafen legen. Es ist aber bekannt, dass Aristophanes diese Comödie nicht 452 (wahrscheinlich sein eigenes Geburtsjahr) sondern 388 schrieb und dass die Handlung nicht in Athen, sondern in einem Heiligtum im Piraeus spielt.

Selbstverständlich sind dem Arzte die berühmten ἰάματα-Inschriften des Epidaurischen Heiligtums Hauptsache. Diese Inschriften, welche eine ganze Reihe wunderbarlicher Genesungen enthalten, werden von Arawantinos „ärztlich erläutert" und wir sagten es schon, dass dieselben gegenseitig den Grund bildeten, auf dem er seine Beschreibung der medicinischen Behandlung der Kranken im Heiligtume aufbaute. Nun ist es gewiss auch für den Laien sehr interessant, das Urteil eines Arztes über diese fast nur von Archaeologen

behandelten Inschriften zu vernehmen, aber die Weise, in der dieser Arzt einfach streicht, was ihm nicht gefällt, dann seine eigene Therapie an die Stelle der überlieferten Wundergenesung setzt, um nachher daraus zu schliessen, dass diese Priester schon eine so weit fortgeschrittene Genesungskunst ausübten, scheint uns wohl ein wenig zu einfach. Leider können wir hier nur einige Beispiele vorführen.

So erzählt uns eine Inschrift, wie eine Frau nach dem Heiligtum kam, um den Gott um Kindersegen zu bitten; sie wurde wirklich schwanger, trug aber während drei Jahre die Frucht im Schoss. So kam sie wiederum zu dem Gott und bat ihn um die Geburt ihres Kindes. Bald nachdem sie das Heiligtum verlassen hatte gebar sie ihr Kind. Herrn A. scheinen diese Wundertaten des Gottes ganz klar; das erste Mal, als die Frau ins Heiligtum trat, wird sie gewiss nicht in göttlicher sondern in sehr menschlicher Weise von dem diensttuenden Priester schwanger gemacht worden sein. Die dreijährige Schwangerschaft nennt A. einfach gelogen und, nachdem er sich so in sehr einfacher Weise von dem Wunder abgemacht hat, behauptet er, dass die Niederkunft gewiss durch systematische Massage des Bauches hervorgerufen sein wird. Man sieht also, wie weit es die Gynaekologie schon zu jener Zeit gebracht hatte!

Eine andre Wundererzählung spricht uns von einem Manne, der nur ein Auge hatte; von dem anderen waren nur die Augenlider da, welche ganz leer waren. Als er im Schlafe lag träumte er, der Gott giesse ein vorher gekochtes Arzneimittel zwischen die Augenlider und morgens früh ging er mit beiden Augen sehend aus dem Heiligtum. Herr A. stellt die Diagnose, der Mann hatte offenbar Atrophie der einen Pupille, das war ungenesbar. Das geschehene Wunder erklärt er aber folgenderweise: gewiss ist hier von dem Priester ein Arzneimittel gebraucht, aber.... für das gesunde Auge. Der Mann hatte wahrscheinlich an diesem gesunden Auge auswendig eine Entzündung oder Geschwulst, welche durch diese Arznei geheilt wurde, sodass er, was er also vorher wahrscheinlich nicht konnte, plötzlich mit dem gesunden Auge sehen konnte, und da hat er gemeint, dass auch das kranke Auge genesen sei, wie ja Leute, welche schon lange das eine Auge entbehren, am Ende selbst nicht mehr bemerken, dass sie nur mit einem Auge sehen. (!)

Als drittes Beispiel nennen wir folgendes:

Euhippos lief schon sechs Jahre mit einer Lanzenspitze in der Wange herum. Als er im Abaton schlief nahm der Gott ihm die Spitze heraus und legte ihm dieselbe in die Hände. Dieser Mann war nach Arawantinos einfach narcotisirt und unter der Wirkung eines anaesthetischen Mittels wurde durch eine chirurgische Operation das Object entfernt. Man sieht, auch Narkose und Anaesthetica waren schon den alten Griechen bekannt!

Zum Schluss noch ein viertes Beispiel von Arawantinos' Erklärungskunst. Diese Erzählung der Inschrift lautet: Ein Mann hatte einen Stein im Penis. Im Schlafe träumte er, dass er sich zu einem schönen Knaben gesellte, und der Stein wurde ausgestossen. Nach A. ist hier offenbar die Rede von einem Stückchen Blasenstein, das im Penis stecken geblieben. Im Schlafe hat der Priester durch zweckmässige Massage den Stein hinausgeführt und es lässt

sich sehr wohl erklären, dass eben diese Massage einen derartigen Traum erweckt hat.

Das Obenstehende genügt, um einen Eindruck zu geben von der Weise, in der der Verfasser die 42 Wundergenesungen der Epidaurischen Inschriften „ärztlich erklärt." Ob ihm dabei mehr seine Phantasie oder seine medicinische Wissenschaft zu Hilfe gekommen sei, möge der Leser selbst entscheiden. Seiner Behandlung dieser Inschriften lässt er dann eine Art statistischer Uebersicht, eine „nosokomische Tabelle" des Asklepieion von Epidauros folgen, in der diese verschiedenen Fälle, die Diagnose und die Therapie nach des Verfassers Deutung, verzeichnet sind. Besonders diese Tabelle macht einen sehr gelehrten und modernen Eindruck.

Wo wir nun schon oben betonten, dass fast die ganze Beschreibung der medicinischen Praxis in den Asklepieien auf diesen von Arawantinos erklärten Inschriften beruht, da mögen meine Leser ebenfalls selbst ausmachen, welchen Wert sie auf diese Beschreibung legen wollen.

Wir meinen schon zu lange ihre Andacht in Anspruch genommen zu haben, weshalb wir auch darauf verzichten wollen, die letzten Capitel dieses Buches über Asklepios in Mythologie, Historie und Kunst, in denen wir Herrn Arawantinos wiederum mehr seine Kraft als Archaeologe entfallten sehen, eingehender zu behandeln.

Schön sind gewiss die Ausstattung des Buches und die vielen Abbildungen, welche eine wertvolle Sammlung von Ansichten aus den antiken Ruinen der verschiedenen Heiligtümer und Photographien vieler Asklepios-Monumente darstellen.

Leiden. Dr. J. H. Holwerda Jr.

PAYS-BAS.

Dr. A. Geyl. *Bladen uit Archieven der Collegia Medicum, Chirurgicum en ad res obstetricias Amstelodamensia en mededeelingen van andere schrijvers.* I Nederlandsche verloskundige toestanden in de 18de eeuw. Het collegium ad res obstetricias virorum Amstelodamense. (*Geneeskundige Courant*, 9 Febuari 1907.)

L'auteur donne un résumé détaillé de l'instruction et l'examen des sages femmes, de la rivalité entre elles et les chirurgiens-accoucheurs, qui devaient présenter une déclaration d'une sage femme sous la direction de laquelle ils eurent terminé un nombre préscrit d'accouchements, des exigences des chirurgiens en rapport avec les règlements de leurs examens, et les frais à payer aux Inspecteurs du Collège des affaires obstétriques.

Dr. Daniëls.

J. W. R. Tilanus. *De vernieuwing der Stedelijke Ziekenhuizen te Amsterdam in de 19de eeuw.* Historische schets. (Sonder-Abdruck aus der Nederlandsch Tijdschrift voor geneeskunde, 1907, I, No. 1).

Der Nestor der Amsterdamer Chirurgen, der 84 jährige emerit. Professor

der Universität von Amsterdam, der einzige noch lebende Begründer der Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, hat, bei der halbsecularen Feier der genannten Zeitschrift, eine sehr interessante, reich illustrirte historische Skizze der Neuerungen der städtischen Krankenhäuser in Amsterdam geliefert, und dadurch eine wirklich bestehende Lücke in der medicinischen Geschichte von Amsterdam ausgefüllt. Der verehrte Verfasser hat den Beweis geliefert, dass die Zahl seiner Lebensjahre sich bei ihm noch nicht geltend macht, seine Arbeitskraft und Arbeitslust ihm noch stets geblieben sind. Möge dies noch lang sein Teil sein, zum Nutzen der Wissenschaft, welche er so treu beinahe sechzig Jahre gedient hat!

Dr. Daniëls.

Docteur A. Geyl. *Dr. Théodore Tronchin et son caractère.* (Extrait du *Geneeskundige Courant*, du 16 et 23 mars 1907).

Le savant et habile écrivain, qui nous a fourni dans divers périodiques de l'Europe les preuves de son travail approfondi sur le terrain de l'obstétrique et de la gynaecologie, et qui nous a dévoilé en 1905, dans une étude couronnée d'or par le Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, le secret, je voudrais dire la mystification, de Roonhuyse d'une manière efficace pour toujours, vient de publier dans le *Geneeskundige Courant* une biographie achevée de notre collègue *Th. Tronchin.*

Tronchin appartient à la Suisse, où il est né et s'est retiré de temps en temps quand les circonstances l'y obligèrent; il appartient aux Pays Bas, pour autant qu'il y a joué une role importante pendant son séjour à Leide, où *Boerhaave* le comptait parmi ses élèves les plus chéris, à Amsterdam, où il fût inspecteur du collège des médecins, où il fit échec dans la question Roonhuysienne. Mais il n'appartient pas moins à la France, où il a brillé comme médecin du Duc d'Orléans, par ses relations avec *Voltaire, J. J. Rousseau, Condorcet, Charles Bonnet,* „avec tout Paris, qui le consulta comme le médecin à la mode, qui assiégea la porte de celui, qui n'a qu'à parler pour être aussitôt obéi; où il fut une puissance, une des figures les plus saillantes de son époque," comme le grand *A. von Haller* l'a exprimé. Il appartient de même à l'Angleterre, par ses études à Cambridge et par son cousin Lord Bolingbroke. Il appartient pour vrai dire à toute l'Europe. S'il mérite cette grande réputation, dont *von Haller* parle, voilà une question à discuter, car un contemporain *M. Callé* raconte, en parlant du séjour *de Tronchin* à Paris, en 1756 „Il a fait ici la médecine comme un pirate, recevant de toutes mains, donnant des ordonnances qui ne pouvaient faire ni bien ni mal, mais prenant toujours les louis d'or de nos badauds, n'examinant point, ne suivant point ses malades, les abandonnant même comme un malhonnête homme ... Jamais médecin n'a eu une vogue pareille, c'était une fureur, il y entrait du fanatisme."

Il y a quelques mois que Mr. *Henry Tronchin* publia un livre sur son fameux ancêtre sous le titre: „Un médecin du 18e siècle. Th. Tronchin 1709—1781, d'après des documents inédits. Paris 1906." Il a paru au Dr. Geyl

que l'auteur n'a pas étendu suffisamment ses recherches, surtout en Hollande, et il a voulu donner un supplément à ce livre, dans lequel il a traité des qualités et des vices de ce collègue d'un point de vue impartial et neutre, et il me parait, qu'il a réussi parfaitement et qu'il nous a donné la meilleure biographie de *Th. Tronchin* qui existe.

Dr. Daniëls.

RUSSIE.

M. Lachtin, Privat-Docent an der Moskauer Universität. ***Medicin und Aerzte in Russland im XVII. Jahrhundert***, 8o., VI + 131. Moskau 1906.

Inhalts-Verzeichniss.

Die Hauptquellen, aus welchen man lange Zeit alle Nachrichten über die Geschichte der russischen Medicin schöpfte, waren die Werke der ausländischen Schriftsteller und die Chroniken der Klöster in den altertümlichen Städten Pskow und Nowgorod. Jetzt können diese Quellen nicht als ausreichend anerkannt werden. Die Mitteilungen der ausländischen Schriftsteller tragen nicht das Gepräge der Vollkommenheit und Genauigkeit, da sie nicht das Resultat der persönlichen Beobachtungen und Erfahrungen sind, sondern nach dem Hörensagen aufgezeichnet wurden. Die Klosterchroniken zeichnen sich durch grössere Wahrhaftigkeit aus, aber die meisten erschöpfen sich mit der ersten Hälfte des XVII Jahrhunderts.

Eine unvergleichlich höhere Bedeutung besitzen die Archiv-Documente. Da sie Mitteilungen der Zeitgenossen, welche gut mit dem Volksleben vertraut waren, enthalten, entwerfen sie ein volles und wahres Bild der Vergangenheit der russischen Medicin. Auf Grund dessen entschloss ich mich vor Allem zum Studium der Archiv-Documente, als ich die Forschungen über die Geschichte der Medicin im XVII Jahr. begann. Die oben erwähnte Arbeit ist auf Grund der Acten und Verzeichnisse dreier Moskauer Archive verfasst. Manche von den vorgefundenen Documenten sind von ganz besonderem Interesse, da sie über viele noch strittige Fragen in d. G. d. M. Aufklärung bringen.

Diese Arbeit enthält die Geschichte der russischen Medicin bis zum XVIII Jahrhundert; der folgende Theil soll der Geschichte der russischen Medicin in XVIII Jahrhundert gewidmet werden.

M. L.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Die historische pharm. mediz. Sammlung des Apothekers Burkhard Reber in Genf (*Pharmazeutische Post, Wien*, 6/1 1907).

Le Dr. Hans Heger, rédacteur de la „*Pharmazeutische Post*", attire de nouveau l'attention de tous les pharmacologues qui s'intéressent à l'histoire de leur spécialité, sur la collection particulière de Mr. Reber, collection unique en ce genre. Comme *médecin*, j'ai déjà signalé l'importance du *Musée Reber* dans un article des „Therapeutische Monatshefte" Nr. 9 de 1906.

Récapitulons brièvement la collection Reber: 420 vases de pharmacie en Majolique, Fayence, Porcelaine (pièces en partie uniques comme Majolique!) 194 flacons de pharmacie avec inscription dans le verre même; 37 mortiers, 140 alambics etc. en verre, 23 balances, 22 biberons, nombre de pharmacies de voyage, drogues étrangères dans leur emballage original du XVIe siècle, carricatures, portraits de médecins, Livres médicaux et pharmaceutiques du XIII au XIX siècle, dont un *Antidotarium Nicolai* du XIII siècle (sur parchemin) etc.

Monsieur Heger souhaite que cette belle collection soit achetée pour un Musée d'histoire de la médecine et de la pharmacie; je me joins à ce voeu en disant que l'Université qui pourra se dire propriétaire du Musée Reber pourra aussi dire qu'elle a un Musée équivalent au Musée Germanique de Nuremberg pour ce qui est de l'histoire de la médecine et de la pharmacologie!

Genf. Dr. Naegeli-Åkerblom.

Medical Library and Historical Journal, Vol. IV, N. 4, December 1906, p. 311—389. Brooklyn—New-York.

Das letzte Heft des vorigen Jahrganges der obigen Zeitschrift ist illustrativ vorzüglich ausgestattet und zwar mit 6 Tafeln respective Abbildungen, die sich alle auf den ersten Aufsatz beziehen, eine *Mondino-Studie* u. d. T.: „*The Mondino Myth*" von *Lewis Stephen Pilcher*, A. M., M. D., L L D., in Brooklyn—New-York (pp. 311—331). Dieser Beitrag ist recht wertvoll wegen des Nachweises, dass bereits vor Mondino Sektionen menschlicher Cadavera zum medizinischen Studienplan in Salerno sowie in Bologna gehörten. Verf. giebt eine anziehende Schilderung von Leben und Leistungen Mondino's, sowie des Milieus, in dem Mondino's Wirken sich bewegte resp. aus welchem es hervorgegangen war. Als Quelle für diese Schilderung wird u. A. auch das Werk von Michele Medici „Compendio storica della scuola anatomica di Bologna" 1857 zitiert. Es fehlt nicht an Seitenblicken auf Mondeville und Guy de

Chauliac. Ohne Zweifel sind (nach Verf.) Mondeville und Mondino Studiengenossen in der Schule von Thaddeus und Theodorich in Bologna gewesen. Am Schluss seines Aufsatzes geht P. auf die plastischen Darstellungen an einigen Grabdenkmälern (von Roland, Mondino, Bertalia) ein. Eine Facsimile-Reproduction aus dem Fasciculus medicinae des Joannes de Ketham nach der Folioausgabe Venedig 1500, eine anatomische Sektion und Lektion vorstellend, bildet das prachtvoll kolorierte Titelbild.

Der zweite Aufsatz bringt einige Mitteilungen aus dem Leben von Stabsarzt Walter Reed („*Some lessons from the life of Major Walter Reed*") von Dr. med. *Howard A. Kelly*, aus Baltimore Md., nach einem am 21. November 1906 in der Vereinigung der Studierenden des Kings Country Hospital gehaltenen Vortrage (p. 332—338). Reed, ein hervorragender Militärarzt, diente in Cuba bis 1901 und war Mitglied einer Kommission zu Untersuchungen über Gelbfieber. An dritter Stelle folgt eine Abhandlung von *J. Playfair Mc Murrich*, Prof. d. Anatomie an der Universität von Michigan zu Ann Arbor u. d. T.: „*Leonardo da Vinci and Vesalius: a review*" (p. 338—350). Seit der merkwürdigen Behauptung von Jackschath, der Vesal als einen Plagiator des Leonardo da Vinci hinzustellen versuchte, ist eine kleine Literatur in dieser Angelegenheit entstanden. Verf. zitiert die jüngeren Arbeiten von v. Toply, Roth, Holl, Forster, auch einige ältere auf Leonardo da Vinci bezügliche. Selbstverständlich kann von irgend einem Beweis für Jackschaths Vermutung keine Rede sein. Rebus sic stantibus verbleibt Vesal nach wie vor der Ruhm des Reformators der Anatomie. Das ist auch das Ergebnis der vorliegenden Zusammenstellung.

Der Anatom *Joseph Roby*, dem die folgende Abhandlung von Dr. *Eugene F. Cordell* Baltimore, Md. („*Joseph Roby, the anatomist*" p. 351—364) gilt, ist 1807 in Wiscasset, Maine, geboren, studierte in Boston unter Jackson und Channing, erlangte 1831 die med. Doktorwürde an der Harvard Medical School, praktizierte anfangs in Boston, war 1837—43 Prof. d. Anat. und Chir. am Bowdoin Coll., Brunswick, Maine, von 1840—49 Lehrer der theoret. und prakt. Med., sowie der Arzneimittellehre am Dartmouth Coll. in New Hampshire und von 1842—60 Prof. d. Anat. u. Physiologie an der Maryland Universität. Er starb an Lungenblutsturz am 3. Juni 1860. Im grossen Biogr. Lexikon von Hirsch und Gurlt ist er leider nicht erwähnt. Er war ein tüchtiger anat. Lehrer und Forscher, auch als Arzt und Mensch schätzenswert. Mit einer Fortsetzung der grossen *Magendie-Biographie* von *Percy M. Dawson*, a. o. Prof, a. d. John Hopkins Universität in Baltimore, (p. 364—377) schliesst Heft 4 und Jahrgang IV der schönen Zeitschrift. Ausser redaktionellen Notizen, Buchanzeigen, Korrespondenzen enthält das Heft noch das Register zum 4. Jahrgang, sowie Titel und Inhaltsverzeichnis.

Pagel.

Des conditions qui donnent lieu aux ulcères cutanés sous les tropiques par Paul G. Woolley, M.D., Directeur du Laboratoire des sérums du Gouvernement Siamois à Phrapatoom (Siam). (*Journal de l'Association médicale américaine*, no. du 2 mars 1907, p. 789.)

Etude résumée, mais cependant complète et d'un vif intérêt, sur les diverses espèces d'ulcérations cutanées observées sous les tropiques. L'auteur passe en revue l'ulcère oriental, l'ulcère de la Veld observé durant la guerre Anglo-Boer, puis l'ulcère phagédénique. Il décrit les divers processus, qui, tous, réclament étiologiquement une porte d'entrée aux microbes dissociateurs des tissus dermiques. Phlyctène de début, glandulite sudorale ou sébacée, excoriation causée par les herbes dures et coupantes de la Veld ou de la Savane, piqûres de moustiques, contusions. etc. etc. C'est toujours par un point de traumatisme que commencent les ulcérations. Après quoi, divers microbes, et particulièrement le staphylocoque doré et quelquefois le bacille de Kock-Weeks, poursuivent l'oeuvre de nécrose.

Les médecins coloniaux liront ce travail avec fruit, G. Treille.

I. *Du béri-béri; son étiologie et sa prophylaxie* par Louis H. Fales M.D. (Madison, Wisconsin.)

II. *Le béri-béri dans l'Isthme de Panama* par Ira A. Shimer M.D., Capitaine Médecin U. S. Army.

Sous ces titres respectifs, le *Journal de l'A. M. A.* a publié dans son no. 9 (mars 2, 1907) deux excellents articles relatifs au béri-béri.

Dans le premier le Dr. Fales rend compte d'une épidémie survenue dans la prison de Bilibid, à Manille (Iles Philippines). Après avoir rappelé l'historique de cette maladie infectieuse, énuméré les doctrines étiologiques, et passé en revue les théories microbiennes qui ont été invoquées, l'auteur se rallie à une causalité alimentaire et conclut à l'action d'un déficit en sels de potasse.

Dans le second article, l'auteur, le Dr. Shimer, rappelle que le processus du béri-béri est celui d'une polynévrite polymorphe (Scheube). Il pense que cette maladie est surtout engendrée par l'humidité, l'encombrement, et qu'elle peut être propagée par les moustiques. Il apporte à l'épidémiologie une contribution de 112 cas observés dans l'Isthme de Panama. L'auteur est d'avis qu'une amélioration des conditions de l'habitation et de la nourriture suffira pour protéger contre une extension du fléau, et pour préserver les travailleurs du canal. G. Treille.

Etude sur la Trichiniasis par les Docteurs Mellersh et Fussell, de Philadelphie. (*New-York medical Journal*, no. du 9 mars 1907, p. 441.)

Dans ce travail, les auteurs étudient surtout la formule leucocytaire du sang dans cette infection. Dans un cas type, les globules rouges étaient 4.580.000; les leucocytes 23.800. La différenciation de ces derniers s'établissait comme suit: polynucléaires 69 %; eosinophiles 23 % petits mononucléaires 6 % larges lymphocystes 2 %. Réaction Widal négative. G. Treille.

Etude sur les maladies tropicales aux Philippines par P. M. Ashburn M.D., Capitaine médecin et Charles F. Craig M.D., Premier Lieutenant Médecin. (*Journal de l'Association médicale américaine*, no. du 23 février 1907, p. 691.)

Ce travail relate les recherches faites par les auteurs:

1o. sur le développement de la Filaria Philippinensis dans le corps du moustique;

2o. sur le diagnostic du choléra;

3o. sur l'étiologie de la Dengue.

Les conclusions de ces recherches, déduites par les auteurs, sont les suivantes:

1o. Le cycle de la Filaria Philippinensis est identique à celui de la Filaria Bancrofti.

2o. Il est difficile d'obtenir une culture pure du vibrion cholérique avec les selles; la réaction rouge caractéristique ne peut être réalisée qu'en culture pure, et qu'autant qu'on se sert de la peptone Adamkiewitz de Grubler.

3o. L'agent spécifique de la Dengue est dans le sang. Il traverse les filtres les plus serrés. Une injection intraveineuse de sang de dengue, qu'elle soit filtrée ou non filtrée, donne dans les quatre jours d'incubation qui suivent, une attaque typique chez l'homme sain.

N.B. Il est curieux de mentionner ici que les auteurs ont expérimenté sur des militaires qui se sont soumis volontairement moyennant une prime de 25 dollars, à l'inoculation, après autorisation du Commandant en chef.

G. Treille.

ARCHIV FÜR SCHIFFS- UND TROPENHYGIENE.

1907. No. 1.

M. Glogner. *Ueber den Sitz der Ursache von Beri-Beri.*

During his practice on the isle of Java the author has got the conviction, that the principal seat of the beri-beri-sickness is to be found neither in the nervous system nor in the other vital parts of the body, but in the legs, where the tibial-oedema and the affection of the muscles indicate moreover the place of introduction of the virus. In his opinion this penetrates through the skin of the legs into the body. Different facts are advanced to prove this meaning and finally a series of researches is given, which might be made by someone else, as Dr. Glogner himself has returned to Europe.

A. Castellani. *Framboesia tropica.*

After a survey of the geographical distribution of this disease, its history is treated. Some engravings illustrate the enumeration of its symptoms; one of these resembles a syphilitic affection of the legs very much, other traces of syphilis could however not be found on that patient. After mentioning the latest experiments on framboesia, the author gives as his opinion, that framboesia tropica is not a form of syphilis.

No. 2.

Dansauer. *Erfahrungen und Beobachtungen über Ruhr in Südwest Afrika.*

38 Cases of dysentery, clinically treated, with 9 obductions.

180 Cases of dysentery, which could be observed only for a short time.

195 obductions of Hereropatients, who died of dysentery in the camp near Windhoek.

Of these the first series is an interesting number of morbid histories, in which a mixed infection of typhoid fever and dysentery predominates. The epidemiological, clinical and pathological-anatomical features of these cases are then shortly described.

P. G. Woolley. *Climatic bubos.*

A report of some observations of this disease in the Philippine Islands. After giving the opinions of different physicians of the tropics about the real nature of this sickness, two cases are described, which could be well examined. In the first case no evidence was given of malaria, syphilis or gonorrhea, nor of any visible lesion of the legs. Stained smears from the fresh glands failed to reveal bacteria, protozoa, yeasts or molds. The chief observable change in the tissue of the glands was an endothelial hyperplasia with areas of necrosis. Of cultures no growth took place and emulsion of the glands subcutaneously injected into a guinea-pig did not produce anything abnormal. The second case was similar to the first. The study of these cases serves to add to the evidence against an immediate microbic origin.

No. 3.

A. Broden, J. Rodain. *Traitement de la Trypanosomiase humaine.*

The two patients formerly mentioned, who were treated with injections of atoxyl, remained healthy since the report of November 1906 and seem to be cured. The third patient's general condition did not ameliorate and trypanosoms could be detected in his blood notwithstanding injections of large doses of atoxyl were regularly made.

A fourth patient could be treated in the same way; his weakness diminished, the trypanosoms disappeared from the blood and the lympatic glands fell off in size. Nevertheless the injections with atoxyl are still continued.

Dansauer. *Erfahrungen und Beobachtungen über Ruhr in Süd-west Afrika. (continued).*

About the second series of cases of dysentery some remarks are published here, though they could be observed only for a short time. From the appearance of dysentery among the Herero-captives and the great morbidity and mortality in the camp the writer's opinion is deduced, that dysentery ought to be regarded as an endemic sickness of these tribes. This part of the paper is closed by general observations about the symptoms of dysentery in South West Africa and its treatment.

No. 4.

C. W. K. VON DEM BORNE. *Ueber iugendliche und ältere Formen der Tropicagameten.*

The volcanic soil of the isle of Ternate in the Moluccas presents few favorable conditions for the devellopment of malarial fever; therefore the researches, described in this article, were made on Chinese merchants, who were newly arrived with malaria from New-Guinea. 24 Cases could be examined, they led to the same results as Maurer's in the Centralblat für Bacteriologie 1902. No. 10.

DANSAUER. *Erfahrungen und Beobachtungen über Ruhr in Südwest Afrika.* (*continued*).

195 short reports of dissections of Hereros and Hottentots. For their scarcety in litterature these observations might have been very interesting, but they are too concise for scientific use.

No. 5.

OTTO. *Ueber Gelbfieber in Afrika.*

A treatise on the appearance of yellow-fever in Togo in 1905, where this disease was formerly unknown. About the cases among the aboriginals nothing could be traced out, therefore only those among the few Europeans were observed. The disease seems to have spread along the roads of mercantile intercourse, as some cases were also seen in Dahomey. Probably the community of the aboriginals may remain infected for a long time, but endemic centers could not be found. Finally the ways are discussed, in which Togo might be protected against a new invasion of yellow-fever.

H. LEYDEN. *Einiges über die Tuberculose und ihre Beziehungen zum Seeverkehr.*

A rehearsal of the papers, which have been read on this subject at the international medical congres in Lisboa (1906), chiefly relative to the French and the Spanish navies.

No. 6.

ZUPITZA. *Ueber mechanischen Malariaschutz in den Tropen.*

The author succeeded in protecting himself against moskitostings by mechanical measures during a stay of more than three years in malarious countries and remained free from fever. His ways of performing these measures may be read in the original.

A. EYSELL. *Beiträge zur Biologie der Stechmücken*

The biological particularities of Culex, Aedes and Anophalesmoskitos were extensively studied in Habichtswald in Germany and the results of 42 experiments on this subject are published here.

L. Brieger and M. Krause. *Kann man durch Einspritzung von Chemikalien wie übermangansauren Kali und Chlorkalk den menschlichen und tierischen Organismus gegen die Wirkung des Schlangengiftes schützen?*

By injections with hypermanganas kalicus and calcaria chlorata no preventive or curative effects could be obtained against the bites of different poisonous snakes.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Japon. Osaka,* du 15 mars au 15 avril 7 cas. *Formosa,* dans le mois de février 203 cas (175 décès) dont 122 (116) dans le district de *Taipeh* et 35 (22) dans le district de *Tainan*; 2 (2) dans les districts de *Chinko* et *Kagi*; 44 (35) dans les districts de *Hozan,* d'*Ensouiko* et de *Keloung.* 2. *Chine. Hong-Kong,* du 21 au 27 avril 1 (1); du 28 avril au 4 mai 4 (4); du 5 au 11 mai 15 (10); du 12 au 18 mai 18 (7). 3. *Straits-Settlements. Singapore,* le 5 avril 1, le 17 avril 1. 4. *Indes anglaises orientales* 1):

	7-13 avril	14-20 avril	21-27 avril	28 avril-4 mai
Indes entières	87561 (75472)	86000 (76000)	87394 (76771)	89747 (77776)
Bombay (*Prés.*)	(2981)	(2000)	(1853)	(1571)
Bengale	(7092)	(6000)	(3526)	(3512)
Provinces unies	(23948)	(19000)	(15464)	(19982)
le Punjab	(39084)	(47000)	(54204)	(51305)
Prov. centrales	(1218)	—	(923)	(662)
Madras (*Présid.*)	(5)	—	—	—
Birmah	(277)	—	(196)	(151)
Bengale orientale	(1)	—	—	—
Assam	(1)	—	—	—
Prov. nord-ouest	—	—	(12)	(55)

Dans la *ville de Bombay,* du 19 au 25 avril 511 (447).

5. *Empire ottomane. Djeddah,* du 22 au 28 avril 10 (9); du 29 avril au 5 mai 12 (12); du 6 au 12 mai 13 (12). 6. *Perse. Boucheir,* le 10 mai 4 malades (de peste) arrivés de Bahrein ont été transférés à la station de quarantaine. 7. *Egypte,* du 27 avril au 11 mai 130 2) (76); du 12 au 18 mai 72 (57); du 19 au 25 mai 62 (47) dont 1 (—); — (1); 3 (1) à *Alexandrie*; 1 (—); — (—) dans le district de *Beni Souef*; 26 (20); 13 (13); 3 (5) dans le district d'*Akmin*; 18 (4); 10 (5); 10 (4) dans le district de *Beni Mazar*; — (—); 1 (1); 2 (2)

1) Décès de peste dans les *Indes entières* depuis 1896.

1896— 1704	1900— 93000	1904—1022000
1897— 56000	1901—274000	1905— 951000
1898—118000	1902—577000	1906— 332000
1899—135000	1903—851000	1907 (jusqu'au 1 avril) —495000.

2) Dont 15 cas de peste pulmonaire.

dans le district de *Gergeh*; 16 (5); 8 (6); 2 (1) dans le district de *Beba*; 13 (4); 7 (5); 4 (2) dans le district de *Deirout*; 12 (11); — (—); 4 (2) dans le district de *Mallawi*; 11 (4); 9 (4); 9 (3) dans le district de *Samalout*; 10 (8); 8 (9); 8 (9) dans le district d'*Assiout*; 8 (7); 1 (—); — (1) dans le district de *Kouss*; 6 (6); 6 (4); 2 (2) dans le district de *Nag Hamadi*; 3 (3); — (—); — (—) dans le district de *Keneh*; 2 (2); 1 (1); 6 (6) dans le district d'*Esneh*; 2 (1); 8 (8); 9 (9) dans le district d'*Abnoub*; 1 (1); — (—); — (—) dans le district de *Dechneh*. 8. *Ile Maurice*, du 26 avril au 2 mai pas de nouveaux cas. 9. *Afrique méridionale. Colonie du Cap* (de Bonne Espérance). *King Williamstown*, du 21 au 27 avril 2 (2); du 28 avril au 4 mai 0 (0); du 5 au 11 mai 1 (0). 10. *Brésil. Bahia*, du 24 janv. au 6 mars 13 (11). *Rio de Janeiro*, du 25 mars au 21 avril 6 (1). 11. *Argentine. Salta*, le 10 avril 1. *Buenos Aires*, le 10 avril 1 (un prisonnier). 12. *Iles Sandwich. Honoloulou*, du 12 au 22 avril (6). 13. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane*, du 24 mars au 6 avril pas de nouveaux cas. La dernière capturation de rats pestéférés date de 9 mars. Du 7 au 13 avril 3 (1); du 14 au 20 avril 0 (1). *Port Douglas*, du 7 au 13 avril 2; du 14 au 20 avril 0. *Nouvelles Galles du Sud. Sydney*, du 2 au 16 mars 5 (1).

B. Choléra asiatique. 1. *Indes anglaises orientales. Calcutta*, du 31 mars au 6 avril (56); du 7 au 13 avril (61); du 14 au 20 avril (55); du 21 au 27 avril (33). *Moulmein*, du 31 mars au 6 avril (6); du 7 au 20 avril (7); du 21 au 27 avril (1). *Cachemire*, du 1 nov. 1906 au 1 mai 1907 3510 (2065), dont 658 (328) dans les deux dernières semaines du mois d'avril.

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos*, du 17 au 23 mars (1); du 24 mars au 6 avril (5); du 7 au 13 avril (1). *Para*, du 17 au 31 mars (5); du 1 au 6 avril (12). *Rio de Janeiro*, du 11 au 24 mars 4 (4); du 25 mars au 14 avril 11 (9). 2. *Trinidad. Port of Spain*, du 19 mars au 6 avril 7 (2); du 7 au 18 avril 2 (1); du 19 au 27 avril 1. 3. *Barbados. Georgetown*, du 14 au 20 avril 1. 4. *Ecouador. Guayaquill*, du 17 au 30 mars (13); du 31 mars au 13 avril (7).

(D'après les numéros 17, 18, 19 et 20 des „Public Health Reports" (Washington); les numéros 20, 21, 22 et 23 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 2421 et 2422 du „British Medical Journal").)

Amsterdam, le 7 juin 1907. Ringeling.

Sommaire (Juin 1907.) XIIe Année.

ZUR HYGIENE DER ALTEN ISRAELITEN

VON Dr. E. HAGEMANN *in Bonn a/Rhein.*

Nur von der alttestamentlichen Hygiene wird hier die Rede sein und die des Talmud nicht mitbetrachtet werden, da sie *Altisrael* nicht angehört und der Talmud 1) selbst erst im Beginne des 6. Jahrhunderts nach Chr. zusammengestellt ist, während die Geschichte des alten israelitischen Volkes schon im Jahre 586 vor Chr. mit der Fortführung der Einwohner des Reiches Juda in die babylonische Gefangenschaft ihren eigentlichen Abschluss findet.

Für die Hygiene der Israeliten waren die Aegypter die Lehrmeister und der grosse Gesetzgeber und Kulturstifter der ersteren, Moses, war der Schüler aegyptischer Priesterweisheit!

Wenn diese Annahme auch von Verschiedenen heute für „rückständig" erklärt (wird) und der ganze Aufenthalt der Israeliten in Aegypten sowie ihre Herausführung durch Moses als Sage 2) ohne geschichtlichen Hintergrund hingestellt wird, so ist eine derartige Behauptung jedenfalls *unerwiesen* 3) und gar manche hygienische Bestimmungen, die sich im Pentateuch finden, decken sich in solchem Grade mit altaegyptischen, schon gar lange vor Moses Lebzeiten bestehenden, dass füglich jeder Unbefangene daraus entnehmen kann, Moses habe sie auf den Hoch-

---

1) Die rabbinische Tradition wurde erst im 2. Jahrhunderte nach Chr. durch Jehuda-ha-nassi, den Präsidenten des Sanhedrins, gesammelt und mit der alten Thora zu einem Ganzen, der „Mischna" verbunden. Später wurden von den Rabbinen zahlreiche Kommentare zur Mischna verfasst und unter dem Namen „Gemara" von Rabbi Asché gegen Ende des 5. Jahrhunderts zusammengestellt. Eine Verschmelzung von Mischna und Gemara bildet den Talmud.

2) Weltgeschichte in Umrissen 1901, S. 43.

3) Strabo (Geographica lib. XVI, C. 17) z. B. nennt die Israeliten direkt Abkömmlinge (ἐκγόνους) ausgewanderter Aegypter.

4) Dafür, dass aegyptische Priesterlehre die Hauptquelle der Mosaischen Gesetzgebung war, spricht sowohl die Legende von der Schöpfung der Welt und des Menschen in der Genesis, als der Dekalog, da sich von den 42 Geboten des uralten aegyptischen Totenbuches einzelne z. B. des 4., 9. und 19. nahezu *wörtlich* mit Mosaischen decken.

Auf das in der Genesis mit altbabylonischen Legenden Uebereinstimmende (namentlich in der Erzählung der Sintflut) einzugehen, ist hier nicht der Ort; ebensowenig wie auf die Analoga, die sich in den Urtraditionen der Masaï (Merker: Die Masaï, ethnographische Monographie eines ostafrikanischen Semitenvolkes 1904) finden z. B. die Schilderung der Sintflut, die Beschneidung, die 10 Moralgebote.

schulen Aegyptens kennen gelernt 1); mag er nun von Geburt ein *semitischer* Israelit 2) oder — was auch von einzelnen alten und neuen Autoren behauptet wurde — ein *hamitischer* Aegypter gewesen sein.

Wenn ich jetzt zur Mosaischen Hygiene-Gesetzgebung übergehe, bemerke ich vorab, um doch nicht zu sehr veraltet und „rückständig" zu erscheinen, dass auch mir, dem theologischen Laien die schon im Jahre 1833 von Reuss aufgestellte These:

„Le redacteur du Pentateuque se distingue clairement de l'ancien „prophète Moyse"

bekannt ist und ich weiss, dass die jetzigen „Fünf Bücher Mosis" *nicht* ein Werk von Moses Hand, sondern eine Zusammenstellung aus mehreren, zu verschiedenen Zeiten 3) entstandenen Quellenschriften ist, in denen die

---

1) Die Heilige Schrift bezeugt dies in der Apostelgeschichte, Cap. 7, V. 22.

2) Philo Judaens (Opera ed. Höschel, Lib. I, Pag. 54) berichtet, Moses sei von jüdischem Stamme, aber von einer Tochter Ramses II adoptiert und deshalb wie ein aegyptischer Prinz erzogen auf einer aegyptischen Hochschule, woselbst er auch in der Medizin unterrichtet worden sei.

Brugsch (Steinschrift und Bibelwort 1891, S. 140) ist der nämlichen Ansicht.

Josephus dagegen (de antiqui: Iudocorem, lib I, C. 26) sagt, die Israeliten seien durch Amenophis II wegen des stark unter ihnen verbreiteten Aussatzes aus Aegypten ausgetrieben. Sie hätten zu ihrem Anführer den Priester der Ptah Osarsiph gewählt, der später erst den Namen Moses angenommen habe.

Hüppe (Handbuch der Hygiene, 1899, S. 2) schreibt:

„Die Gesundheitspflege der Israeliten wurde durch den *Hamiten* Moses nach „aegyptischen Vorbildern durchgeführt und blieb auch später in den Händen der „auf Aegypten unmittelbar zurückzuführenden Leviten."

3) Der bekannte Orientalist Halévy behauptet, der Pentateuch sei in seinem Zusammenhange schon auf Salomo's Geheiss nach einem kurzen, von Moses selbst herrührenden Entwurfe fertiggestellt worden, der sich durch Tradition unter den Leviten erhalten habe.

Wellhausen (Prolegomena zur Geschichte Israels 1883, Band I, S. 12 pp.) sagt, die letzte Bearbeitung der historischen Bücher des Alten Testaments falle in die Zeit des babylonischen Exils, in dem die Redaktion des Deuteronomium's und des Priesterkodex entstanden sei.

Kautzsch (Die Heilige Schrift des Alten Testaments 1894 Beilagen, V. 139 und 140) erklärt, als das Resultat *seiner* Forschungen, dass er unmöglich ist, mit Sicherheit irgend etwas, seinem Wortlaute nach als von Moses selbst herrührend zu bezeichnen, dass man aber trotzdem berechtigt ist, anzunehmen, dass ein von ihm selbst herrührendes Elaborat bestanden hat, von dem sich traditionell bei den Leviten Ueberlieferungen erhielten.

Die Entstehnng der jahvistischen Geschichtsquelle des Pentateuch setzt er in die Zeit Jorani's 853 bis 843 vor Chr., die der êlohistischen in die Zeit Jerobeani's II 753 bis 743, die Verschmelzung beider in die Zeit Manasse's 698 bis 643, die Entstehung des Deuteronomiums in seiner jetzigen Gestalt erst in die Zeit der Freilassung Hiskia's durch Avil-Marduk 561 (Op. cit. S. 119 bis I28).

Für das tatsächlich älteste Dokument des Alten Testaments hält er das Deborah-Lied und die Fabel Jotham's im Buche der Richter C. 5 und C. 9, V. 7, die er als aus dem

Mosaischen Grundlehren weiter ausgebildet und schliesslich in einer Gesammtredaktion verschmolzen sind.

Ist Moses aber auch nicht der Verfasser des Pentateuch, so war er doch sein geistiger Urheber. Seine Bedeutung für die Entstehung des Werkes bleibt bestehen und die Lichtfunken, die dasselbe durchglühen, entsprangen dem lichten Haupte des alten Weisen, der nach weitangelegtem Plane und mit bewunderungswürdiger, vor nichts zurückschreckender Energie den ethnischen Bestand Altisraels begründet und — um mit Delitzsch zu reden — „die 12 Nomadenstämme zur Einheit „durch den Jahveglauben, gleichsam wie durch ein Panier verbunden hat."

Für mich besteht hiernach die Berechtigung, von Mosaischen hygienischen Geboten zu sprechen, die Seele und Leib betreffen und deutlich zeigen, dass dem alten Propheten Israels bereits die Wahrheit des Satzes einleuchtete, dass Moral zugleich Hygiene ist.

In der alttestamentlichen Gesundheitspflege sind fast alle Teile dieser Disziplin in den Kreis der Betrachtung gezogen; ich werde sie hier der Reihe nach aufführen.

A. Nahrungsmittel-Hygiene.

(Die sogenannten Mosaischen Speisegesetze.)

Sie hat schon im Altertume die Aufmerksamkeit der Autoren auf sich gezogen und führt uns deutlich ihre Verwandschaft mit der aegyptischen vor Augen.

Es finden sich darin strenge Verbote des Genusses verschiedener Nahrungsmittel, die nach mehreren Richtungen hin zu deuten sind.

Jahre 1250 herstammend ansieht, während Hommel (Geschichte Babylonien's und Assyrien's 1883, S. 153) als das aelteste die Episode von Kudur-Lagamar's Feldzug gegen Canaan (Genesis Cap. 14) annimmt, wenn auch deren Ueberarbeitung erst in die nachexilische Zeit fallen sollte.

Ebstein (Die Medizin des Alten Testaments 1901, S. 3) meint, dass sich zwar einzelne Teile des Pentateuchs bis zum Jahre 950 vor Chr. zurückverfolgen lassen, sein Abschluss aber wahrscheinlich erst um des Jahr 300 vor Chr. erfolgt ist.

Wolzendorff (Gesundheitspflege und Medizin der Bibel 1903, S. 4) bemerkt, dass der Pentateuch wohl im Jahre 500 vor Chr. von jüdischen Priestern zuzammengestellt ist, trotzdem aber Moses geschichtliche Bedeutung für denselben *bestehen* bleibt.

Meinhold (Biblisch Urgeschichte, Bonn 1904) führt aus, dass das Alte Testament etwa im Jahre 400 vor Chr. von jüdischen Gelehrten zusammengestellt sei und unsere heutigen 5 Bücher Moses aus 3 Hauptquellen zusammengearbeitet seien, von denen die jahvistische und die êlohistische schon in Altisrael *vor* 587 entstanden, die 3., der Priesterkodex aber erst nach der Rückkehr der Juden aus dem Exile um 538 vor Chr. von jerusalemitischen Priestern abgefasst und als eine Neubearbeitung der Urgeschichte anzusehn sei.

1) Delitzsch Babel und Bibel 1903, S. 50.

Zunächst scheint es mir die Absicht des Gesetzgebers gewesen zu sein, sein Volk möglichst von jeder Annährung an andere abzuhalten und jedem näheren Verkehr mit solchen entgegen zu wirken, um die Rasse rein zu erhalten.

Nach den Vorstellungen der Alten standen Tischgenossenschaften mit Opfergenossenschaften und gemeinsamem Gottesdienste in enger Verbindung; die Trennung der Speisenormen bildete von selbst eine Schranke des Verkehrs und der Hauptgrund des strengen Verbotes des Genusses von Blut z. B. scheint mir die Trennung von anderen Nationen zu sein, bei denen der Blutgenuss üblich war.

Aber auch in hygienischer Hinsicht ist der Zweck der Speisegesetze offenkundig.

Moses empfiehlt seinem Volke eine aus tierischen und pflanzlichen Stoffen bestehende Nahrung als die beste und untersagt dabei alle solche Stoffe, die nach *seiner* Ansicht geeignet sind, Erkrankungen hervorzurufen. Er will, dass nur das Fleisch solcher Tiere genossen werde, die auf Pflanzenkost angewiesen (sind) und durch ihren Verdauungsapparet zur Assimilation derselben am besten geeignet sind.

Wolzendorff 1) bemerkt hierzu, dass eine solche Auffassung noch heute Geltung haben könne und Nossig sagt, Moses habe beabsichtigt, alle Tiere vom Genusse auszuschliessen, die besonders von Parasiten heimgesucht würden und sein Verbot, das Fett aus der Bauchhöhle zu geniessen (welches als Opfer für Jahve verbrannt wurde) sei aus demselben Grunde erlassen, da sich in demselben Lymphganglien befänden, die oft Parasiten enthielten 2).

Der Leviticus 3) zählt die zum Genusse gestatteten und verbotenen Tiere auf.

Gestattet sind die Säugetiere, die wiederkäuen und gespaltene Klauen hohen; verboten diejenigen, die wiederkäuen, aber keine gespaltenen Klauen haben. Speziell genannt werden Kamel, Hase und Klippdachs 4); verboten sind ferner die Tiere, die zwar gespaltene Klauen haben, aber nicht wiederkäuen, z. B. das Schwein; ausserdem noch Maus, Fledermaus, Igel und sämmtliche Raubtiere.

---

1) Wolzendorff Op. cit. S. 32.

2) Nossig Op. cit. S. 46 geht hier in seiner Verherrlichnug des Moses zu weit, da diesem die Lehre von den Mikroorganismen wohl nicht bekannt sein konnte.

3) III B. Mos. Cap. 11, 3 bis 30.

4) Luther hat das Wort „schaphan" mit „Kaninchen" übersetzt. Nach Oken (Naturgeschichte, B. VII, S. 389) bedeutet es aber den Klippdachs, Hyrax syriacus. Dass Hase wie Klippdachs keine Wiederkäuer sind, soll hier nur beiläufig bemerkt sein.

Von den Vögeln sind erlaubt: Taube, Turteltaube und Wachtel; verboten alle Schwimm-, Sumpf- und Raubvögel.

Von Fischen sind gestattet solche, die Schuppen und Flossen haben, untersagt Knorpelfische und sonstige Wassertiere.

Alle Amphibien und Insekten mit Ausnahme der Heuschrecken sind verboten.

Verboten ist das Fleisch gefallener 1) oder von Raubzeug zerrissener Tiere, das in der Bauchhöhle befindliche Fett 2) sowie der Fettschwanz der Schafe und ganz besonders — unter Bedrohung der Ausschliessung aus der Volksgemeinschaft — der Genuss von Blut 3).

Das Fleisch der geopferten b. z. w.: geschlachteten Tiere soll nur am Tage der Schlachtung 4) selbst, oder dem darauf folgenden genossen werden.

Der hygienische Grund für das Verbot der Fleischgenusses mancher Tiere war offenbar die Erfahrung, dass danach Krankheiten eingetreten waren.

Weshalb Hase und Klippdachs verboten sind, hat sich noch nicht feststellen lassen.

Das Verbot der Schweinefleisches erklärt sich zunächst aus den Lehren, die Moses von den aegyptischen Priestern empfangen hatte, denn für diese war das Schwein ein so unreines 5) Tier, dass ein jeder, der mit einem solchen in Berührung kam, sofort ein Reinigungsbad nehmen musste; auch hielten sie den Genuss von Schweinefleisch für ungesund und glaubten sogar, dass dadurch in ihrem heissen Klima der Aussatz 6) entstehen könnte.

Vielleicht war es Moses auch schon bekannt, dass nach dem Genusse von Schweinefleisch Massenerkrankungen 7) eingetreten waren.

Das Gebot, nur Fische mit Schuppen und Flossen, aber keine Knorpelfische und sonstigen Wassertiere zu geniessen, war vielleicht durch die Beobachtung bedingt, dass das Fleisch der vorwiegend im Schlamme

---

1) III B. Mos. Cap. 11, 39.

2) III B. Mos. Cap. 7, 25.

3) III B. Mos. Cap. 7. 26.

4) III B. Mos. Cap. 19, 6.

5) Herodot Histor. lib. II, Cap. 17.

Es sei hierbei daran erinnert, dass bei den alten orientalischen Völkern die Begriffe „unrein" und „ungesund" sich häufig decken.

6) Aelian. Historia naturalis, lib. X, Cap. 16.

7) Wolzendorff (Op. cit. S. 32) sagt: „Auch die durch Parasiten des Schweins ent- „standenen Krankheiten werden nicht unbeachtet geblieben sein, ob man schon den „inneren Zusammenhang nicht kannte."

Wenn aber ein Autor im Jahre 1894 in vollem Ernste behauptet hat, Moses habe schon die Trichinose gekannt, so ziehe ich es vor, darauf nicht weiter einzugehen.

lebenden Knorpelfische schnell in Fäulniss übergeht und dass nach dem Genusse von Muscheln schwere Erkrankungen sich hin und wieder gezeigt hatten 1).

Dass der Genuss des Fleisches gefallener, oder von Raubzeug zerrissener Tiere untersagt wird, lässt sich zunächst aus der Scheu erklären, welche die Alten vor dem Tode hatten, aber auch aus der Erwägung, dass die gefallenen an einer, auf den Menschen übertragbaren Krankheit gelitten haben könnten und ebensowenig wie die zerrissenen ausgeblutet waren.

Wenn der Gesetzgeber von seiner Bestimmung: keine Insekten zu essen — die Heuschrecken ausgenommen hat, so erklärt sich dies aus dem seit den ältesten Zeiten in Aegypten und in Vorderasien 2) bestehenden Gebrauche, dieselben, zubereitet, zu geniessen.

Das Verbot, das Fett aus der Bauchhöhle und Blut 3) zu geniessen, erscheint in erster Linie als ein theurgisches.

Das Fett war als Brandopfer für Jahve bestimmt; das Blut galt als gleichbedeutend mit der Seele und musste ebenfalls als Opfer für ihn zur Erde fliessen; wer also das Fett oder das Blut genoss, verging sich gegen die Gottheit.

Moses hatte aber auch sanitäre Gründe zu seinem Verbote, denn er wusste von seinen aegyptischen Lehrern, dass sie dem Genusse von vielem Fette die Entstehung von Hautkrankheiten, 4) dem von Blut Verdauungskrankheiten zu schrieben.

Die Worte der Genesis 5):

„Nur das Fleisch, das noch sein Leben, sein Blut in sich hat,
„dürft ihr nicht essen" —

bedeuten, meines Dafürhaltens, dass überhaupt *kein rohes* Fleisch verzehrt werden soll.

Nossig will ausserdem aus dem Verbote des Blutgenusses herauslesen, Moses habe dasselbe mit Rücksicht auf die „moralisch nachteiligen" und aufregenden Wirkungen 6) des Genusses von Blut erlassen.

---

1) Trusen: Die Sitten, Gebräuche und Krankheiten der alten Hebräer 1853, S. 32.

2) Friedreich: Zur Bibel 1848, B. I, S. 61.

3) V B. Mos. Cap. 12, V. 23 und 24.

4) Wolzendorff Op. cit. S. 33 sagt, den Priestern möchten auch krankhafte Veränderungen des Unterleibsfettes nicht entgangen sein.

5) I B. Mos. Cap. 9, 4.

Die Uebersetzung dieser sowie der später noch wörtlich angeführten Textstellen ist die von Kautzsch.

6) Hier scheint mir der geistvolle Nossig etwas zu weit zu gehen. Wenn aber Herr P. Garnault in der Revue scientifique 1902 3—4 sagt: „Es ist eine naïve Auffassung, die „jeder Authropologe mit Entrüstung (!) zurückweisen muss, dass das Verbot der unreinen „Tiere p. p. in der Bibel mit irgend einer hygienischen Vorschrift etwas zu tun hat" —

Aus dem Alten Testamente geht hervor, dass die Israeliten von tierischen Stoffen noch mit Vorliebe frische und gesäuerte Milch, Butter, Käse und Bienenhonig genossen 1).

Von Vegetabilien war zum Genusse erlaubt: Weizen, Gerste und Buchweizen, woraus eine Art von Brod gebacken wurde, das gewöhnlich gesäuert war, zeitweise aber auch ungesäuert z. B. zur Erinnerung an den schleunigen Auszug aus Aegypten, bei dem der Teig ungesäuert mitgenommen sein soll.

Es wurden ferner verzehrt: Erbsen, Linsen, Bohnen, Zwiebeln, Lauch, Knoblauch, Kohl, Reis, Hirse, Pistazien, Melonen, Datteln, Feigen, Mandeln, Gurken und Granatäpfel.

Als Fett wurde Baumoel und Butter benutzt, von Gewürzen namentlich Salz, Dill und Kümmel.

In Zeiten des Misswachses wurden auch geröstete Aehren und ein Gebäck aus Ginsterwurzel genossen.

Was unter „Man" oder Manna (das in der Wüste fiel und zur Speisung des Volkes diente) zu verstehen ist, hat sich noch nicht mit Sicherheit feststellen lassen.

Zum Getränke diente Wasser, oder Wasser mit Essigzusatz sowie Wein, der in der Regel mit Wasser gemischt getrunken wurde.

Es finden sich Notizen 3) über sorgfältigen Anbau der Weinstöcke in Palaestina und verschiedene Aussprüche zum Lobe 4) des Weins, aber auch Warnungen 5) vor zu reichlichem Genusse dasselben wegen der Folgen.

Die Priester durften vorher keinen Wein trinken, wenn sie im Tempel ihres Amtes zu walten hatten, damit sie sich nicht berauschten, oder — wie die Heilige Schrift dies poëtisch ausdrückt —

> „damit sie unterscheiden können, was heilig und unheilig, rein und „unrein ist." (III B. Mos. Cap. 10, 10)

---

so geht er nach der entgegengesetzen Seite noch viel weiter und stellt eine Behauptung auf, die jeder Begründung entbehrt!

1) Siehe darüber Friedreich Op. cit. Teil II, S. 68 bis 75.

Ebstein (Op. cit. S. 35) hat neuerdings für das Wahrscheinlichste erklärt, dass „Manna" entweder des Produkt des Stiches der Schildlaus" in das Blatt von Tamarix mannifera sei, oder von der Mannaflechte herkomme.

2) I B. Mos. Cap. 9, 21 — IV B. Mos. Cap. 6, 3.

3) V B. Mos. Cap. 22, 9.

4) In der Wüste klagen die Israeliten (IV B. Mos. Cap 20, 5)

> „Warum hast du uns aus Aegypten hierher geführt an solchen schlimmen Ort, „wo wir nicht einsäen können und wo es keine Feigen und keine Weinstöcke gibt „und keine Granatäpfel und kein Trinkwasser gibt."

Siehe auch Psalm 104, 3.

5) Habakuk C. 2, 5.

6) V B. Mos. Cap. 21, 18 bis 21.

B. Mässigkeitsgebote.

Ebenso wie seine aegyptischen Lehrer ermahnt Moses seine Volksgenossen, stets *mässig* im Genusse von Speise und Trank zu sein, überhaupt die Begierden zu zügeln, um stets in den Grenzen der Moralität zu bleiben und kein böses Beispiel zu geben.

Hierauf bezieht sich z. B. sein Gebot, dass der eigenwillige und ungehorsame Sohn, der ein Schlemmer und Trunkenbold geworden ist, den Tod durch Steinigung erleiden soll, weil er der Stimme seiner Eltern nicht gehorcht hat.

Ueber die bösen Folgen des unmässigen Essens und Trinkens äussern sich Sirach und Hosea 1).

C. Wohnung und Kleidung.

Betreffs der Wohnungsverhältnisse liefert das Alte Testament nur Aphorismen und wir sind genötigt, hierfür andere Quellen, besonders die Nachrichten des Josephus zu benutzen.

Als einen Beweis der grossen Einsicht des Moses ist hier aber eine Bestimmung, die das Lagerleben betrifft, anzuführen.

Es soll ein Jeder in seinem Gürtel einen vorn zugespitzten Stab mit sich führen, mit dem er vor Verrichtung der Notdurft *ausserhalb* der Grenze des Lagers eine Grube graben und diese, nachdem darin die Abgänge abgelegt sind, mit Erde wieder ausfüllen muss, damit das Lager rein 2) bleibt und nichts Unsauberes darin gefunden wird.

Aus dem nämlichen Grunde sollen die Ueberbleibsel der geschlachteten Tiere ausserhalb des Lagers verbrannt werden.

Da in den Dejekten der Menschen und Tiere vielfach Infektionskeime sich befinden, hat Moses durch solche Anordnungen namentlich den Ausbruch von Lagerseuchen zu verhindern gesucht und die Atemluft von übeln Gerüchen frei gehalten.

Nachdem das Volk zu festen Wohnsitzen gelangt war, lebte es zunächst noch in Zelten oder in Felsenhöhlen, deren sich viele in Galilaea finden 3).

Später erbaute es sich Häuser aus Quadersteinen mit flachen Dächern, auf denen sich Abends nach dem Sinken der Sonne die Familie aufzuhalten pflegte 4).

---

1) Sirach, C. 31, 22 bis 24 — Hosea, Cap. 14, 11.

2) V B. Mos. Cap. 23, 12 und 13.

Ebstein (Op. cit. S. 15) bemerkt, dass in dieser Weise ein Erdkloset hergestellt sei, in dem die organischen Abgangsstoffe bald mineralisiert wurden und aus dem sich keine übeln Gerüche verbreiteten.

3) Josephus de antiquit. Iudaeorum, lib. XIV, Cap. 27.

4) Plinius Histor. natural., lib. VI, Cap. 24 — Strabo Geographica, lib. XI, Cap. 26.

Betreffs dieser Dächer findet sich im Deuteronomium die Bestimmung, dass sie rings mit einem Geländer umgeben sein mussten, damit Niemand abstürzen konnte 1).

Die Fensteröffnungen konnten durch Vorhänge oder Vorsetzer geschlossen werden.

Zur Erwärmung der Wohnungen während der kurzen winterlichen Zeit dienten Kohlenbecken, deren Dünste durch besondere Oeffnungen im Gemäuer abgeleitet wurden 2).

Ebstein meint, dass es um die Baukunst bei den Israeliten gut bestellt gewesen sei, da sie sogar weltberühmte Prachtbauten, wie den Salomonischen Tempel, zu errichten vermochten 3) und ihre bauliche Technik auch durch den Tunnelbau Hiskia's von Silvah (Sirach, Cap. 43, 19) bewiesen hätten.

Für die Kleidung sind schon im Alten Testamente gesetzliche Vorschriften vorhanden.

Die Unterkleider bestanden aus Leinen- oder Bauwollenstoffen. Leinen und Bauwolle durften aber nicht zusammengewebt werden 4).

Sie waren faltig und wurden über den Hüften durch einen Gürtel zusammengehalten, auch waren sie ärmellos bis auf die Aermelkleider 5) der jüngeren Prinzessinnen; wie aus der Beschreibung der Kleidung der Thamar hervorgeht.

Das Oberkleid, auch Mantel genannt, das beim Schlafen zugleich als Decke diente, bestand aus Wollenstoff.

Dies durften die Priester bei ihren Amtshandlungen im Tempel *nicht* tragen, da es vor Jahve nicht rein genug erschien 6).

Im Tempel mussten sie ausser dem Unterkleide leinene, bis auf die Unterschenkel herabfallende Beinkleider tragen, damit die Schamtheile noch besonders bedeckt waren 7). Sie mussten auch den Tempeldienst mit blosen Füssen verrichten.

---

1) V B. Mos. Cap. 22, 8.

2) Jeremias Cap. 36, 22.

3) Ebstein Op. cit. S. 23.

Hier ist aber zu bedenken, dass nach der Heiligen Schrift die Bauleiter Phönizier waren.

4) III B. Mos. Cap. 19, 19.

5) III B. Somuelis C. 13, 18.

6) Ezechiel C. 44, 17 bis 19.

Hier sehen wir wieder deutlich die ägyptischen Lehrmeister. Auch die ägyptischen Priester durften nämlich während des Tempeldienstes kein Gewand aus Wollenstoff tragen, da dieser nicht „rein genug" vor den Göttern erschien,

(Plutarch de Iside Cap. 4.)

7) II B. Mos. C. 28, 42 und 43.

Die Fussbekleidung der Israeliten bestand aus Sandalen von Fellen, die mit Riemen auf dem Fussrücken befestigt wurden.

Die Kleidung war hiernach dem Klima und den Lebensverhältnissen hygienisch angepasst.

D. Abwehrmittel gegen Infektionskrankheiten.

Als die wichtigste Infektionskrankheit kommt für die Israeliten der Aussatz in Betracht, der schon während ihres Aufenthalts in Aegypten, seiner eigentlichen Heimat — nach Lucretius 1) — stark unter ihnen verbreitet war, auch während ihrer Wanderungen durch die Wüste und nach der Besitznahm Canaan's bei ihnen herrschte.

Tacitus und Justinus 2) haben berichtet, dass die Israeliten wegen der starken Verbreitung des Aussatzes unter ihnen aus Aegypten ausgetrieben seien.

Josephus erzählt, dass aus demselben Grunde der aegyptische Pharao die Israeliten in die im Nordosten des Reiches liegenden Steinbrüche verbannt und ihnen das Gebiet von Abaris als Wohnsitz angewiesen habe.

Mit dem Aussatze und den Mitteln zu seiner Abwehr beschäftigt sich das ganze Mosaische „Lepra-Gesetz", 4) in dem ausser dem eigentlichen Zaraath noch ein ungefährlicher Grind, „Bôhak" erwähnt wird, der namentlich auf dem Kopfe und in der Gegend des Bartes auftrat.

In erster Linie ist unter Aussatz die „Leuke" oder Lepra zu verstehen. Aus der Schilderung ergiebt sich aber, dass es sich dabei noch um mehrere andere Hautkrankheiten handelte.

Ueber die Entstehungsursache des Leidens findet sich im Alten Testamente nichts Sicheres. Es galt im Allgemeinen als eine Strafe Juhve's für begangene Sünden.

Das Lepra-Gesetz ordnet an, dass bei den ersten Anzeichen der Kranke sich dem Priester zur Besichtigung vorstellen soll.

Wir haben also sofortige Anmeldung und Feststellung durch den Sanitätsbeamten.

---

1) Lucretius Carus de rerum natura, lib. VI, V. 114, 115:
„Est elephas morbus, qui propter flumina Nili
„Gignitur Aegypto in medio, nec praeterea usquam".

2) Tacitus Historiarum, lib. V, Cap. 2 — Justinus Epitome, lib. XXXVI, Cap. 1.

3) Josephus de antiquit. Iudaeorum, lib. I, Cap. 26.

4) III B. Mos. Cap. 13, 2 bis 44.

Zaraath oder Saraath bedeutet „Schlag" oder „Niederschlag" und entspricht unserem Worte „Ausschlag". Hirsch (Historisch-geographische Pathologie 1883, Bd. II, S. 12) meint, dass unter Saraath ausser der Lepra noch Psoriasis, Scabies, Eczema p.p. zu verstehen sei. Näheres hierüber siehe bei Ebstein (Op. cit. S. 82 bis 89.)

Findet dieser auf der Haut einen etwas vertieften Fleck von gelblicher Farbe und mit einer Kruste bedeckt, so *isoliert* er den Befallenen für 8 Tage und besichtigt ihn wiederum.

Ist dann der Fleck verschwunden, so war es nicht Aussatz sondern einfacher Grind. Der Priester erklärt den Befallenen für „rein" (gesund).

Hat sich aber der Fleck vergrössert, noch mehr vertieft, zeigt er einen schmutzigroten schwammigen Grund und ist das Haar auf dem Flecke fahlgelb oder weiss geworden, so ist es Aussatz. Der Priester erklärt den Betreffenden für „unrein".

Der Kranke soll seine Kleider zerreissen, das Haupt entblössen, die Haare wachsen lassen, sich *dauernd* ausserhalb des Lagers aufhalten und mit Niemandem verkehren, Mund und Kinn mit einem Tuche umhüllen 1) und „unrein", „unrein" rufen, sobald sich Jemand ihm nähert.

Der für „rein" Erklärte muss Sühnopfer darbringen, Haare und Bart scheeren, baden und seine Kleidung waschen; er kann wieder ins Lager zurückkehren, muss aber noch 7 Tage ausserhalb des Zeltes bleiben 2) und darf erst, wenn der Priester nach dieser Zeit — bei erneuter Besichtigung — keine Krankheitsspuren an ihm bemerkt, *in* das Zelt hineinkommen 4).

Wie streng diese Bestimmungen auch später noch gehandhabt wurden, zeigt das Beispiel des Königs Usia, der, weil er aussätzig war, in einem besonderer Hause wohnen musste und selbst nach seinem Tode nicht in der Königsgruft beigesetzt wurde 5).

Im Lepra-Gesetze ist auch von einem Aussatze der Kleider und Wohnungen die Rede.

Nimmt der Besitzer eines Kleides am demselben einen grünlichen oder rötlichen Fleck 6) wahr, so muss er es dem Priester zeigen; dieser schliesst es 7 Tage ein und besichtigt es dann wieder.

Ist der Fleck grösser geworden, so ist es ein Aussatzmal und das Kleid muss verbrannt werden.

---

1) Zeichen tiefster Trauer bei den Israeliten.

2) IV B. Mos. Cap. 5, 2.

Das Gebot, den Mund zu umhüllen, sollte offenbar verhindern, dass der Atem des Kranken bis zu dem sich Nähernden gelangen konnte.

3) III B. Mos. Cap. 14, 3 bis 9.

4) Von einer Behandlung der Aussatzes findt sich nichts im Pentateuch und wenn Trusen (Op. cit. S. 172) die Ansicht äussert, die Normen für eine solche seien von Moses bereits den Leviten mitgeteilt und sich hierfür auf eine Stelle im Pentateuch beruft, so erscheint *mir* diese Stelle nicht beweisend, da in derselben nicht speciell vom Aussatze die Rede ist.

5) II B. Chronica Cap. 26—23.

6) III B. Mos. Cap. 13, 47—59.

Ist er nicht grösser geworden, so wird das Kleid gewaschen und wiederum 7 Tage eingeschlossen.

Wenn der Fleck dann verschwunden ist, so war es kein Aussatzmal und das Kleid ist „rein".

Ist er aber nur verblasst, so muss die Stelle, an der er sich befindet, vom Priester abgerissen und das Kleid nochmals gewaschen werden 1).

Wenn der Eigentümer eines Hauses an einer Wand desselben grünliche oder rötliche Flecke bemerkt, die etwas vertieft erscheinen, so muss er — nach der Bestimmung der Pentateuch — das Haus räumen und den Priester zur Besichtigung herbeiholen.

Dieser schliesst es 7 Tage lang und besichtigt es alsdann nochmals.

Haben sich die Flecke vergrössert, so lässt er die Steine, auf denen sie sich befinden, herausnehmen, den Bewurf abkratzen und sammt den Steinen an einen „unreinen" (wüsten) Ort ausserhalb der Stadtmaner schaffen, in die Wand aber neue Steine einsetzen und frischen Kalkbewurf darüber streichen; dann schliesst er das Haus für weitere 7 Tage.

Nach denen Ablauf besichtigt er es von neuem.

Sind dann keine neuen Flecke erschienen, so bringt er ein Sündopfer dar und erklärt das Haus für rein; der Besitzer kann es wieder beziehen.

Wenn aber neue Flecke erschienen sind, so sind dies Aussatzmäler; das Haus muss gänzlich abgebrochen (werden), Steine, Holzwerk und Bauschutt an einen unreinen Ort ausserhalb der Stadtmauer gebracht werden.

Friedreich sowie Trusen sagen, es sei nicht klar, was mit den Aussatzmälern auf den Kleidern gemeint wäre, vielleicht seien es Eiterflecke aus Geschwüren gewesen.

Den Flecken an den Hauswänden wollen beide keine Beziehungen zum Aussatze zugestehen und halten sie für sogenannten Salpeterfrass; Nossig dagegen, bringt die Flecke in kausalen Zusammenhang mit der Lepra und sagt:

> „Des Lepra-Gesetz beweist uns, dass Moses die Existenz jener „kleinen Krankheitskeime, die man heute Bakterien nennt, nicht nur „ahnte, sondern kannte."

Dass er hierbei zu weit geht, bedarf keiner weiteren Begründung, denn Moses *konnte* die mikroskopischen Lepra-Bacillen nicht kennen!

Wohl möglich ist es indessen, dass er aus eigener Erfahrung von der Verbreitung der Lepra bereits die Möglichkeit einer Krankheitsübertragung

1) III B. Mos. Cap. 14, 34—53.

Dieses Gebot ist für die Zeit erlassen, in der die Israeliten Canaan in Besitz genommen haben werden.

2) Nossig, Op. cit. S. 89.

nicht allein durch die Person des Kranken, sondern durch (infizierte) Gegenstände annahm und deshalb jene sorgfältigen Desinfektionsmassregeln angeordnet hat, die zum Teil noch heute rationell erscheinen (z.B. das Abkratzen der Wände und das Neutünchen derselben mit Kalkmilch).

An die Abwehrmassregeln der Lepra schliessen sich die der Lues, welche besonders in der Form der Gonorrhoe unter den alten Israeliten stark verbreitet war.

Moses bestimmt, dass ein Mann, der einen eiterigen Ausfluss aus der Harnröhre hat, oder bei dem dieselbe durch Eiter verstopft ist, als „unrein" gelten soll [1]).

Unrein ist das Lager, auf dem er ruht, der Platz, auf dem er sitzt, das Kleid, das er trägt, der Sattel, auf dem er reitet.

Der Kranke bleibt unrein, so lange der Ausfluss besteht; er muss sich ausserhalb des Lagers aufhalten und darf mit Niemandem verkehren.

Wer ihn, sein Lager, seinen Sitzplatz, sein Kleid, seinen Sattel berührt, bleibt unrein bis zum Abende, er muss sich durch ein Bad und das Waschen seiner Kleidung reinigen.

Ein von dem Kranken benutztes irdenes Gefäss muss zerbrochen, ein hölzernes ausgewaschen werden.

Hat der Eiterfluss aufgehört, so muss der Betreffende noch 7 Tage warten, ob er nicht wiederkehrt und erst, wenn dies nicht geschieht, muss er baden in fliessendem Wasser und seine Kleider waschen; nach Darbringung eines Sündopfers erklärt ihn dann der Priester für rein.

1) III B. Mos. Cap. 15, 2 bis 16.

(*Fortsetzung folgt.*)

DIE HEILKUNDE DER BATAK AUF SUMATRA

von Dr. R. RÖMER, *Deli.*

Einleitung.

Der centrale Theil von Nord- und Mittel-Sumatra ist von Stammverwandten Menschentypen bewohnt, welche den Gesammtnamen von Batak tragen, was eigentlich „Schweinefresser" bedeutet, ein Schimpfname, den Batak von ihren mohammedanischen Nachbarn gegeben.

Die Batak sind höchstwahrscheinlich durch mehrere Menschenrassen wieder nach dem Innern des Landes zurückgedrängt worden und zwar in verschiedenen Perioden. Der jetzige Wohnort dieses Volkes ist die Batakhochebene von Nord- und Mittel-Sumatra, durch die Bergkette des Boekit Barisan geformt, das centrale Gebirge Sumatra's, die Insel in der Längsachse schneidend, sowie die „Dusun", das Hügelland zwischen der alluvialen Tiefebene und der genannten Hochebene.

Der Einfluss jener früheren Usurpatoren auf die Batak ist in mancherlei Hinsicht noch wahrnehmbar, sodass hie und da Ueberbleibsel von portugiesischen, hinduschen, malayischen und vorder-indischen Einflüssen angetroffen werden, sowohl in der Etymologie verschiedener Wörter, als auch in den zwar sehr primitiven Bildhauerwerken, Waffen oder Holzschneidearbeiten.

Der Hindu-Einfluss auf die Batak ist jedenfalls am deutlichsten erkennbar.

Ueber den ethnographischen Platz, welchen die Batak unter den Polynesiern einnehmen, ist noch keine unangefochtene Uebereinstimmung zu verzeichnen.

Die Batak — die Karo-Batak bilden jedoch eine günstige Ausnahme — gehören zu den letzten Antropophagen Sumatra's. Die Menschenfresserei hat sich am längsten noch bei dem Stamme der Pak-Pak Batak erhalten, wenn auch in weniger abschreckender Form als früher.

Der Kannibalismus äusserte sich zuletzt bei den Pak-Pak nur noch darin, dass die Handfläche des getöteten Feindes ausgeschnitten, gesalzen und getrocknet und danach beim Festmahl von dem Häuptling des Stammes oder des Dorfes, „Kutà", gegessen wurde.

Die Muskeln und Sehnen des Körpers des gefallenen Feindes wurden vor Kurzem noch getrocknet und zu Armbändern verarbeitet, welche jetzt noch von den Kriegsleuten sehr gern als Amulet getragen werden.

Die Batak geraten in den letzten 25 bis 30 Jahren allmählich unter den Einfluss europäischer Kultur infolge des Vorgehens der niederländischen Regierung, welche ihre Macht stets weiter bis in die freien Batakländer ausgedehnt hat, aber nicht weniger auch durch die Europäer, welche Sumatra's Ostküste stets mehr in Kultur bringen, und die Missionsgesellschaften, die ihre Missionäre unter den Batak arbeiten lassen.

Der europäische Einfluss auf Leben und Sitten der Batak ist höchst günstig, doch verlieren durch denselben die alten Bataksagen sowie die väterlichen Sitten und Gebräuche an Reinheit und Ursprünglichkeit und wird allmählich ihr ohnehin sehr primitiv ausgebildeter Kunstsinn sein typisches Gepräge einbüssen und die Kennzeichen europäischer Nachahmung annehmen.

Auf medizinischem Gebiete geht allmählich, und zwar zu ihrem Glücke, viel von dem primitiven Alten verloren, je mehr die Batak den Wert abendländischer Therapie zu schätzen lernen und dieser ihr Vertrauen schenken.

Im Folgenden versuche ich mitzuteilen, was ich noch über Batakische „Volksmedizin" mit deren Gebräuchen und Vorstellungen, die Bekämpfung von vielen Krankheiten und ihre eigentümlichen und typischen Ideen in Bezug auf Krankheit und deren Aetiologie erfahren konnte.

Auf absolute Vollständigkeit mache ich hierbei keinen Anspruch; ich beabsichtige, die eigentümliche Medikation dieses interessanten Batakvolkes hervorzuheben, indem meines Wissens über Batakmedizin noch wenig oder gar nichts berichtet ist, und will so trachten, vieles von der ursprünglichen Medizin vor Vergessenheit zu bewahren. Ich werde mich dabei nothwendigerweise dann und wann auf anthropologischem, ethnographischem und pharmacologischem Gebiete bewegen müssen, und mich dadurch scheinbar von dem eigentlichen Gegenstand entfernen.

Auch muss ich darauf hinweisen, dass an manchen Stellen die Thatsachen ohne meine Schuld nicht absolut genau mitgeteilt sein werden, indem ich meine Notizen grösstenteils nach Gesprächen, die ich mit den Batak selber, mit ihren Guru oder Priestern oder ihren Häuptlingen, Penghulu, führte, oder nach ihren Ueberlieferungen aufschreiben musste. Ganz unbekannt mit der Batakspache und deren vielen Dialekten wurden unsere Gespräche in der für beide Parteien fremden malayischen Sprache abgehalten oder mittels eines Dolmetschers, wodurch die Genauigkeit gelitten haben wird.

Ich benutzte bei dieser Abhandlung auch die „Battaksche Vertel-

lingen" von Pleyte, und das interessante Buch von Brenner: „Besuch bei den Kannibalen Sumatra's", (Verlag L. Woerl, Würzburg 1894), sowie Mittheilungen der letzten Jahre in „Mededeelingen vanwege het Nederl. Zendeling Genootschap, Deel 46—50", oder aus „Tijdschrift uitgegeven door het Bataviasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen". Mit grosser Dankbarkeit machte ich auch von den mündlichen sowie schriftlichen Mitteilungen Gebrauch, welche die Herren Missionäre Joustra in Bulu Awar, J. Neumann in Sibolangit und E. J. van den Berg in Kaban Djahé mir stets sehr bereitwillig zukommen liessen. Ihre „mededeelingen vanwege het Nederl. Zendeling Genootschap" waren oft mein Führer und hielt ich mich manchmal dermassen an ihre Worte, dass ich vielleicht an einigen Stellen eines Plagiats beschuldigt werden dürfte. Der gute Zweck meiner Abhandlung, mit dem auch die betreffenden Herren ganz einverstanden sind, möge mich in diesem Fall entschuldigen.

Die Gegenden ringsum und in der Nähe des Toba-Sees, des centralen grossen Sees der Batakhochebene, sind von den verschiedenen Batakstämmen bevölkert, hauptsächlich von den Pak-Pak-, Toba-, Karo-, Timor-, Daïri- und Raja-Stämmen, welche zwar wieder in Nebenstämme verteilt werden können; obwohl diese anthropologisch sehr nahe verwandt sind, weisen sie nichtsdestoweniger in Sitten, Anschauungen und Sprache sehr viele Verschiedenheiten auf.

Der kleine Nebenstamm der „Sembiring" wird auf der Hochebene sehr verbreitet angetroffen; dieser zeigt noch die deutlichsten Spuren einer früheren Mischung mit den Hindu. In Soekapiring wohnen die Sembiring nahe beisammen, haben einen Judentypus und dunkelbraune Hautfarbe. „Bijdragen" 7, I 358—362. (T. Bat. G. XLV, blz. 541—556.)

Die folgenden Mitteilungen beziehen sich hauptsächlich auf den Stamm der Karo-Batak, die am östlichen Ufer des Toba-Sees wohnen, und die ich weiter einfach mit Batak bezeichnen will.

Das Land von Deli hat mit den Karo-Batak die meiste Verbindung und Beziehung.

Den Ursprung der Batakmedizin findet man in einer Sage, die Herr Westenberg in Seribo Dolok mir gütigst mitteilte, und welche nach der mündlichen Erzählung eines Guru mit seinen eigenen typischen Worten folgendermassen lautet: „Am Anfang war nichts, nur die Erde, die war. Es kam dann ein Mann „Soduaman" aus den Wolken zur Erde herunter. Von Westen kam „Si Radja Bulan", von Osten „Si Radja bulan pukultjapi": alle drei waren Männer.

Es stand und wartete auf Soduamam eine Frau, „Si Dajang" in Tanahbrani, wo jener eine Stadt baute, die sehr bevölkert wurde.

Es geschah nun, dass Si Radja pukultjapi diese Frau begehrte, doch dieselbe wandte sich von ihm ab, sodass er eine Hinterlist ersann. Er suchte einen weissen Hahn und bezauberte diesen derart durch Zaubersprüche, dass die Frau den Hahn begehren sollte. Als dieselbe den Hahn sah, begehrte sie ihn, und sagte zu Radja bulan: „fange mir diesen Hahn", aber der Hahn entfloh immer weiter und Radja bulan konnte ihn nicht bemeistern, er floh übers Meer. Die Frau sagte: „Fange ihn mir doch", worauf Si Radja Bulan in's Meer ging und ertrank.

Als Si Dajang wieder nach Hause gekommen war, kam die Mutter Si Radja Bulans und fragte sie: „Wo ist mein Sohn". „Dein Sohn ist nicht wiedergekehrt", sagte Si Dajang; „gib mir Pflanzen, damit ich diese pflanze und Dein Sohn wiederkehre". Darauf sagte die Mutter Si R. Bulans: „welche Pflanzen willst Du pflanzen?", und Si Dajang antwortete: „Pisang und Boengaradja."

Nach kurzer Zeit kam die Mutter wieder und sagte: „wo bleibt doch mein Sohn", worauf Si Dajang erwiderte, sie wolle es den Gendang, der Seroenei, den Gong und den Tjanang fragen.

Zu Hause spielte Si Dajang auf diesen Musikinstrumenten und tanzte. Indem sie tanzte kehrte die Begu (Seele des Verstorbenen) des Si R. Bulan in ihren Körper ein, wodurch die Mutter erfuhr, dass ihr Sohn tot sei. Die Begu kehrte später wieder in die Lüfte zurück. Darauf sagte Si Dajang: „Mutter weine nicht", und die Mutter erwiderte: „Wie sollte ich nicht weinen, er bittet mich zu stark um Rache", worauf Si Dajang versprach, der Begu ihres Sohnes stets senden zu wollen, was er nur verlangte.

Alsdann nahm Si Dajang etwas Erde und sagte der Mutter: „trage diese auf dem Kopf und bringe sie nach Deinem Hause, damit Dein Kind alsdann zu Dir wiederkehre und Du Dich mit ihm glücklich fühlest". Wenn die Begu sehr erschreckt ist, so nimm einen Fisch von der Länge eines halben Armes, zwei Handvoll gekochten Reis, vier Pisang, vier Handvoll Mehl, vier Blumen von Bungaradja und ein Hühnerei, und gieb sie ihm. Ist er noch mehr erschreckt, so bringe dies alles auf einen Hügel und stelle es da hin, rufe die Begu dann an, und, ist diese zufrieden gestellt, so bitte sie um Heilung deiner Krankheit."

Dies ist der Ursprung der Medizin, und wie Si Dajang es gelehrt hat, so thun es heute noch die Guru, wenn sie eine Begu aufrufen. Dies ist in Soekapiring vorgekommen und von Si Radja Bulan pukultjapi ist seitdem nie mehr etwas gehört worden".

Der Batak gehört einem Volksstamme an, der sich nur in sehr geringem Maasse der Entfernung bewusst ist, die ihn vom Thierreich scheidet und sich desshalb seines Menschthums nur wenig bewusst ist. Er gehört zu den Naturmenschen, noch ganz unter dem Zwang der Natur stehend.

Wie alle Naturvölker sind auch die Batak gegen körperliche Schmerzen sehr gefühllos; der Wundverlauf hat jedoch bei ihnen nicht denselben Ruf, den er bei vielen anderen Naturvölkern geniesst; vielleicht üben die überaus grosse Unreinlichkeit, vielleicht auch die jetzt bei den Batak sehr verbreitete Syphilis darauf Einfluss aus.

Reinlichkeit kennt der Batak nicht. Zur Entfernung der Abfälle aus seiner dunklen Wohnung, in welche nie ein Sonnenstrahl eintritt, hat er einfach eine Oeffnung in den Boden seines auf Pfählen gebauten Hauses angebracht, durch welche dem, unterm Hause gelegenen Schmutzhaufen stets mehr Material zugeführt wird. Mit diesen verschiedenartigen Abfallprodukten ernähren sich die vielen Schweine, die beliebten Hausthiere der Batak, die stets in grosser Zahl frei unterm Hause umherlaufen. Geschlechtlicher Verkehr ist Unverheirateten beiden Geschlechts gestattet, sodass nach unseren Begriffen grosse Sittenlosigkeit angetroffen wird. Das Schamgefühl scheint dem Europäer dürftig ausgebildet, was sich deutlich bei vielen Festgelagen und bei Opferfestlichkeiten äussert, doch besonders beim Erntemahl, dem Kampongfest, „guroguro arön".

Wenn der Batak sich jedoch eine Frau gekauft hat, so bleibt diese ihrem Manne treu, was aber dem Gatten nicht die geringste Verpflichtung ehelicher Treue auferlegt.

Heiratsfähige Mädchen führen oft, mit elterlicher Genehmigung, ein sittenloses Leben (nach unserer Denkweise), obgleich Inzucht selten vorkommt und zu den allergrössten Untugenden gerechnet wird.

Begegnet ein Batak irgendwo ausser seinem Dorfe einem Mädchen, so darf er der Sitte gemäss sofort Geschlechtsumgang von ihr fordern, wobei sie sich zwar verteidigen darf, jedoch ohne ein scharfes Verteidigungsmittel anzuwenden. Ein anständiges Mädchen läuft desshalb nie allein.

Dem Batak ist die Frau ein Handelsartikel, der in den Kindern den Gatten entschädigt; Polygamie ist als reine Geldsache überall gestattet.

Inzucht, Geschlechtsverkehr zwischen Geschwistern, „Sumbang", wird jede Vereinigung von Mann und Frau genannt, welche in Streit ist mit der adat, dem ungeschriebenen heiligen Gesetz. Vieles kann dabei jedenfalls, wenn es nicht die nächsten Verwandten, sondern nur entferntere Familie oder Stammesverwandten betriff, durch Abkauf der Sünde „pengarusi" noch gut gemacht werden; danach wird solch eine Ehe gesetzlich anerkannt und sind keine nachtheiligen Folgen mehr zu fürchten.

Bei geschlechtlichem Verkehr zwischen Bruder und Schwester wird das ganze Dorf mit Trockenheit und Missernte bestraft. Demzufolge ändern sich der Sirih in Gembang, der Reis in Sesa, die Hausschweine in Wildschweine, die Hühner in Waldvögel, der Mensch in einen Orang Utan.

Die Kinder, aus einer solchen Ehe geboren, sind wahre Unglückskinder, welche von vielen geheimen Kräften und bösen Geistern heimgesucht werden; suchen sie Freude, so finden sie diese nicht. Sie sind praedisponiert um ihr Elend zu tragen, woraus der Batakglauben an das Fatum „Pengindo", deutlich hervortritt. Wo Soembang gepflegt ist, besorgen die Geister der erzürnten Ahnen die Strafe, weil die adat entweiht ist.

Der gute Appetit des Batak schlägt oft in wahre Fresslust über.

Dem Batakmagen ist alles willkommen; wie es bei Naturvölkern oft der Fall ist, kann der Batak eine unglaubliche Menge Fleisch verdauen, auch wenn dieses schon längst in Verwesung übergegangen und von Tigern, Elephanten und Fledermäusen stammt; faule Eier u.s.w. sind vielgesuchte Leckerbissen! Sein Geruchssinn ist scheinbar sehr niedrig entwickelt, gleich wie der Magendarmkanal von dem Genusse jener verdorbenen Fleischsorten und nach unserer Meinung ekelhaften Nahrung nur geringe nachteilige Folgen aufweist.

Naturdienst und Medizin stehen beim Batak in direktem Zusammenhang. Ersterer stellt noch den reinen Animismus dar, bei welchem jener Naturmensch die Frucht seiner Einbildung mit der Wirklichkeit verwechselt, das Objektive mit dem Subjektiven, die äusseren Erscheinungen mit seinem eignen Geistesleben.

Demzufolge glaubt der Batak, dass jede Bewegung u. s. w. aus denkenden und wollenden Geschöpfen hervorgeht, was die Basis des Animismus formt.

Der Batak fühlt seine Schwäche jeder Naturkraft gegenüber, wird demzufolge nichts gegen die Natur unternehmen, da solches ihm früher oder später Unheil bringen wird. Bei allen seinen Handlungen verlässt ihn jedoch niemals seine angeborene Schlauheit; so z. B. wird der Batak, bevor er einen heiligen Baum umhacken geht, nicht vergessen, diesen dazu um Erlaubnis zu fragen und ob er es ihm nicht übel deuten werde, dass ihm Leid gethan werden solle, ja selbst, ob er mit dem Umhacken auch einverstanden sei, welche Genehmigung er sich mittelst einer kleinen Opfergabe zu erwerben sucht, inzwischen aber bereits auf eine niemals ausbleibende Bewilligung rechnend.

Das Gefühl von Machtlosigkeit und Furcht lehrt den Batak schon früh, sich in Schlauheit und Hinterlist zu üben.

Der Animismus der Karobatak ist nebenbei mit einer Art von Ahnenkultus gemischt.

Die metaphysischen Anschauungen des Batak sind ziemlich primitiv. Er denkt sich die Welt in drei Abtheilungen geteilt, jede von seinen eigenen Göttern bewohnt: die Dibata di atas, di tonga und di taru. Die Götter denkt er sich in menschlicher Gestalt, mit sämmtlichen menschlichen Kräften, Tugenden und Sünden, ein von dem der Menschen prinzipiell kaum abweichendes Leben führend. Sie heiraten und kennen den Kindersegen.

Nur die obersten Götter, Djibata di atas, sind unsterblich. Alle Götter greifen täglich in die menschlichen Verhältnisse ein. Erst nach dem Tode kann der Batak mit seinen Göttern verkehren; er stellt sich vor, dass dabei die Seele nicht nach einem Seelenland wandert, doch auf der Erde bleibt, und als Wohnstelle irgend einen auffallend aussehenden Stein, einen Baum, ein Haus o. ä. sich auswählt. Vergeltung nach dem Tode ist dem Batak unbekannt.

Die Seele bleibt nach dem Tode ganz dieselbe wie während des Lebens und vor einem Fluch, wie *z.* B.: „meine Seele wird sich nach meinem Tode rächen", empfindet der Batak wirkliche Angst. Die Seelen der Verstorbenen umgeben ihn überall; sie bringen ihm sowohl Glück als Unglück; aus jeder Naturerscheinung glaubt er ihre Stimmen oder Befehle zu hören.

Das irdische Sein des Batak ist von seiner Seele, seiner „Tendi" oder Seelensubstanz unmittelbar abhängig.

Alles was lebt hat seine „tendi"; der Mensch hat eine, bisweilen sieben Tendi, ebenso die Placenta „agi", und das Fruchtwasser „kaka", welche beide selbständig bestehen. Die Tendi der Placenta bleibt an der Stelle, wo dieselbe begraben ist, doch kann sie jene Stelle verlassen, um den Menschen vor drohender Gefahr zu warnen, ihm Mut zuzusprechen im Kriege.

Der Karobatak ruft im Gefecht seine Kaka und Agi zur Hülfe herbei. Die sieben Tendi des Karobatak haben ihren Wohnsitz 1. und 2. in den Radialpulsen, 3. und 4. am Oberarm, beiderseits eine, die fünfte in der grossen Fontanelle, die 6. im Herzen, die 7. im Hals.

Höchstwahrscheinlich darf hierbei ein Zusammenhang angenommen werden mit den Äusserungen des Blutkreislaufes an die tastbare Oberfläche, des Blutstromes, des Trägers des Lebens.

Auch in den Knochen bleibt die Tendi gerne zurück.

Seelenerschütterungen, eine Bewegungsäusserung der Tendi, werden in die Eingeweide verlegt.

Wenn der Körper hungert, trauert die Tendi.

Auch ist das Bauchinnere die auserwählte Wohnstätte der Tendi, hauptsächlich die Lebergegend „ate-ate"

Leber und Tendi sind sogar oft synonim, so sagt der Karo z. B. „hansit ate-ate", die Leber schmerzt mir, für „ich bin verwundet", oder „mohop ate-ate", die Leber wird heiss, „mein Zorn steigt empor". Der Atem, ein Symptom der Tendi, hat seinen Sitz im Bauch; desshalb fürchtet sich der Batak vor jeder Laparotomie, denn durch die Bauchwunde verlässt der Atem den Körper, d. h. die Tendi zieht fort und er muss sterben.

Die Tendi begleiten den Menschen, gehen vor ihm aus und hinter ihm her, besuchen ihn während der Nachtruhe an Kopf- und Fussende, und werden vor dem Schlafengehen zum Schutze angerufen. Es ist demzufolge, um die Tendi des Menschen nicht zu trennen, untersagt, über einen Schlafenden hinweg zu treten und hinter dem Rücken von speisenden Personen vorbei zu gehen.

Die Tendi kann den Körper des Menschen infolge vielerlei Seelenäusserungen, Schrecken oder Angst, im Allgemeinen infolge von Allem, was den Menschen unangenehm trifft, verlassen; die Flucht der Tendi gibt sich sofort in Träumen und Abweichungen in den Seelenverrichtungen kund, doch hauptsächlich in Krankheiten.

Bleibt die Tendi länger als vier Tage fort, so muss der Mensch sterben. Sie verlässt den Körper durch die grosse Fontanelle.

Unter Anbietung von Geschenken und Opfergaben, wobei das Hinstreuen von Reis nie unterbleibt, und gleichzeitigem Aufsagen von Zauberformeln „Tabas", wird die Tendi angerufen und eingeladen, wieder in den verlassenen Körper einzukehren.

Die Zurückrufung der Tendi spielt demgemäss eine Hauptvolle in der batakischen Medizin, gehört zu den wunderthätigen Handlungen der Priester, „Guru", manchmal auch der „Datu".

In den Mitteilungen über eine Reise in die Batakgegenden von C. de Haan (Bat. Gen. 1875) wird das Folgende gefunden: „Die Guru werden vertheilt in Guru, welche schreiben und lehren, (das Lehrgeld ist ein Drahan, ein kleines Goldstück im Werte eines Fünftel Dollars) und „Guru pakpak per tandang", welche die Medizin lehren, z. B., wo die Krankheiten herstammen: von der Erde, vom Wasser, vom Winde u. s. w.; auch lehren sie, was die „Hautu" (Geister) machen, die Wirkung von Zaubermitteln, wofür das Lehrgeld drei Dollar beträgt, und die „Guru penawar", welche die Kriegsführung lehren, zumal die Unverwundbarkeit und viele geheimen Mittel zum Siegen und zur Bestreitung des Feindes.

Bei der Weigerung einer empörten Tendi um heimzukehren oder zur Erfüllung eines nicht nachgekommenen Gelübdes wird durch den Guru das „raleng tendi" vorgenommen, mit Hülfe von auserwählten Personen, „Si-Baso", welche zeitlich von Geistern bewohnt werden und dadurch übernatürliche Eigenschaften und Kräfte besitzen.

Die Si-Baso sind demgemäss eine Art von Medien zwischen den Menschen und den Geistern, deren Orakelsprüche sie dem Guru mitteilen können.

Der Guru unterhält sich in schwungvoller Sprache mit dem Medium, das sich gern mit den Kleidern ziert, welche nach seiner Vorstellung auch von dem Geist getragen werden; inzwischen wird geweihte Musik vorgetragen, denn jeder Geist hat seine bevorzugte Melodie, ferner wird getanzt und werden Benzoëharze gebrannt, alles um den Geist günstig zu stimmen!

In Musik äussert der Batak gern seine Stimmung.

Nicht selten geschieht es, dass sich im Missionsgebiet der Batak bei trüber Stimmung zum Missionar begiebt und ihn bittet, ihm etwas auf seinem Harmonium vorzuspielen, damit sein Leid verschwinde.

Doch zur Sache nach dieser Abschweifung. Das Medium gibt seinem Geiste den Befehl, die entflohene Tendi zu zwingen, in den Kranken wieder zurückzukehren, womit dessen Heilung erreicht ist; das Medium schreibt dem Guru wohl auch noch andere zweckmässige Handlungen vor.

Der Guru, bisweilen auch der Datu, ist der Arzt, der Wunderkünstler ohne Gleichen „pawang", der sich überall seiner „mintura", Zaubersprüche bedient, und seine Medication aus den heiligen, der Medicin geweihten Büchern, den „pustuka" holt, welche sowohl die Rezeptur als auch die Zaubermittel enthalten.

Die Medizin wendet innerliche und äusserliche Medicamente, Reibungen und Knetung der Körperteile an; sie kennt auch primitive Diätvorschriften, rät oder warnt vor dem Gebrauche bestimmter Speisen, Blätter, Kräuter u. s. w.

Um die bösen Geister, die Ursache der Krankheiten, zu befriedigen, werden ihnen Speisen als Opfergaben angeboten.

Die Rolle der bösen Geister in der Pathologie wird nicht ausschliesslich bei den Batak gefunden, sondern wahrscheinlich bei allen Polynesiern.

Wo die Versuche des Guru kein entgültiges Resultat aufweisen, soll man, falls die Krankheit infolge des Eindringens des bösen Geistes verursacht war, diesen bannen, „sili". Zu diesem Zwecke schneidet er sich ein Thier oder ein Bild aus einem jungen Pisangstamme, das den Kranken vorstellt. Der Guru macht nun den Versuch, den bösen Geist in dieses Bild zu bannen, welches, nachdem es festlich durch den „kampong" herumgetragen worden ist, einfach weggeworfen wird. Auch geschieht es, dass ein solches Bild begraben wird, oder der Guru bewahrt ein Stück davon auf, während der Patient das andere Stück in der Nähe seines Lagers aufbewahren lässt. Die Handlung, „persilihi" genannt, geschieht auch, um Krankheiten zu bannen, oder um für die Krankheit selbst eine

andere an die Stelle zu setzen; so genügt es oft schon, den Namen der Krankheit zu ändern, damit der böse Geist betrogen wird!

Das „persilihi" mag die Gefahr für den Kranken abwenden, jedoch wird in einem sehr ernsten Fall höchstwahrscheinlich ein Familienmitglied, am häufigsten zwar ein Kind, von der „geheilten" Krankheit befallen; ein wichtiges Moment in der Aetiologie der Kinderkrankheiten!

Wird beim „persilihi" ein lebendes Thier gebraucht, so wird es getötet oder verbrannt, in der Meinung, dass den bösen Geist dann dasselbe Loos treffen werde. Er wird also wiederum betrogen!

An das Persilihi-lihi, gleich wie an alle Handlungen seitens des Guru, sind stets Opfer sowie ein Festmahl verbunden.

Der Guru ist ausserdem auch noch Traumdeuter sowie Verfertiger von Liebestränken mit den unfehlbaren Sprüchen; bisweilen macht solches auch der Datu.

Vor nicht langer Zeit war der Einfluss der Guru und Datu auf die Batak ausserordentlich gross, je tiefer jedoch der Europäer in die Bataklande eindringt, je skeptischer beginnt der Batak sich jenen Ausbeutern gegenüber zu verhalten, deren Macht allmählich verloren geht.

Der Guru kennt lange Jahre der Vorbereitung für sein wichtiges Amt, und bezieht zur vollständigen Absonderung, damit sein Geist besser wirken könne, in strengem Ascetismus eine einfache, sehr kleine Hütte, bloss auf einem Pfahl gebaut, „pantengan", 2 Meter hoch, wo er die medizinischen Pustaka auswendig lernt, sich die Kenntnis eigen macht, seine Heilmittel anzufertigen, und sich im Aufsagen seiner Zaubersprüche übt. In diesen Lehrjahren muss er strenger Asket sein, doch das „homo sum et nil humanum a me alienum puto", kann nur zu oft auch auf diesen heiligen Mann bezogen werden.

Der Guru ist der vertraute Rathgeber bei allen, in allem, und gelassen begrüsst der Batak, von Haus aus Fatalist, sein Fatum, was die Umstehenden ebenfalls thun, wenn die Mittel des weisen Mannes nicht helfen. Statt Mitleid und Interesse treten dann unmittelbar Gleichgültigkeit an die Stelle, infolge dessen der kurz zuvor noch sorgsam verpflegte Batak sich oft den Tod herbei wünscht, als einzigen Trost in seiner Verlassenheit und seinem Elend. Der Batak verheimlicht seine Schmerzen meisterhaft, wo es nichtssagende Leiden betrifft, bei grossen Schmerzen jedoch oder in ernsthaften Augenblicken tritt er dem Tode mutig entgegen.

Zum besseren Verständnis und zur Beurteilung der batakischen Pathologie, sei es mir erlaubt, etwas länger derjenigen Zustände zu gedenken, in welchen die Tendi eine Rolle spielt, da diese doch als agens movens bei jeder Krankheit angesehen werden muss.

Die Tendi einer kräftigeren Person, d. h. geistig kräftigen, kann über

die Tendi einer schwächeren Herrschaft üben, sei es constant oder nur zeitlich und wird dann künstlich erworben.

Der Batak denkt sich, dass jeder lebende Gegenstand, also auch Pflanzen und Thiere, ihre eigene Tendi haben, welche nach dem Tode nicht wie beim Menschen Geister werden, sondern sich in Wind umwandeln.

Eine jede Krankheit wird dadurch verursacht, dass eine Tendi eine Person verlässt; der Guru kann die seinige zum Wiederauffinden der verlorenen Tendi anwenden, resp. damit diese wieder heimgebracht werde; er stellt das „manggil tendi" ein, wozu der Guru diverse Kräuter verwendet, bekannt als „peraleng tendi", „die Tendi nach Hause bringende Mittel." Die vollständige Anzahl jener Kräuter heisst „bulung si melyasgelarna", und ist aus folgenden Pflanzen zusammengesetzt, von deren Blättern ein Decoct gemacht wird:

Bertuk, Padang-teguh, Tandeh, Erbuwah (eine Grassorte), Simbera bajak, Sangketen, Djabi-djabi, Beringen (eine Ficusart), Si peradep mit Djung-djung bukit (Pennisetum macrochaeton), und Beras-beras.

(*Fortsetzung folgt.*)

THE ASIATIC SOCIETY OF JAPAN.

A general meeting of the Asiatic Society of Japan was held in the Society's Room. 1 Schichome, Ginza, Tokyo, on Wednesday, Feb. 20. Prof. E. H. Vickers read the paper on *Japanese Patent Medicines* by Mr. W. M. Royds, at present British Acting Vice-Consul at Kobe. This paper covered the following topics: History; Methods of Selling and Advertising; Number of Patent Medicine Manufacturers; Amount of Medicines Manufactured and their Value; Patent Medicine Taxes; Export of Patent Medicines; Trade Marks; Kinds of Patent Medicine and Ways of Packing; Institutions for Protection and Development of the Industry.

The Chairman, in expressing the thanks of the Society to both the writer and the reader of the instructive paper, remarked that he wished some physician were present to give information concerning the real value of these remedies, some of which were undoubtedly efficacious. He also alluded to a servant's derivation of the English word "doctor" from the Japanese doku-toru (poison remover).

Mr. Ernest W. Clement next read the following notes:—

The paper by Mr. Royds on "Japanese Patent Medicines" is all too brief. Its scope seems to have been limited by a purpose to confine the discussion to the historical and mercantile phases of the subject. But it also suggests the immense and very interesting field of "Japanese Folk-Medicine" with its numerous superstitions about medicines, charms, amulets, exorcism, etc., etc. We do not expect to be able to cover this field completely, as we have not had sufficient time at our disposal for a thorough investigation. We merely desire to offer a few notes gathered hastily from various sources. 1)

We wish first to add a few more points about nomenclature, nature, history and claims of some of the most prominent and popular nostrums. 2)

1. Hotan. A cordial composed of camphor, peppermint etc. The name means "gem medicine," or "jewel medicine." It is said that there once lived a man named Morita, who was distinguished in penmanship and the art of drawing, and whose classical name was Hotan. He kept a drug-store, to which one day came an old man on business. The two

---

1) For a thorough treatment of "History of Medical Progress in Japan" see Dr. Whirney's lengthy paper in Vol. XII. of the Transactions of the Asiatic Society of Japan.

2) We would acknowledge the valuable assistance of Mr. Josuke Tatsuno in collecting this material.

fell into more intimate conversation; and, when the old man went away, he left with the druggist the prescription for Hotan, which quickly became popular and distinguished among nostrums. The result was that in a short time Morita obtained great riches; and in order to commemorate the old man's kindness, he laid away a certein portion of his profits to use for the old man. The advertisement of this remedy may be seen in the *Japan Times*.

2. Hankontan. The name means "recalling soul medine" as it is claimed to be efficacious in resurrecting from the dead. This is one of the nostrums prepared in Toyama.

3. Kakkonto. As the name indicates, this is a decoction from the root of the plant known as *kuzu*, or *katsu*.

4. Mankintan 1). The name means "ten thousand dollar medicine." It is manufactured in Kumano in the province of Kii; it is an anodyne pill.

5. Seikisui. The name means "purifying-wonder-water." This is an ophthalmological remedy, invented by Ginko Kishida, an editor, famous as a scholar of Chinese literature and the art of poetry.

6. Jitsubosan. A decoction used as a specific in female complaints. The name means "real-mother-medicine," because it takes as good care of a sick person as the real mother would.

7. Chujoto. A specific for female complaints. The name comes from the Princess Chujo (Chujo-hime), who lived in the time of the Empress Koken (749-758 A.D.) and the Emperor Junnin (759-764 A.D.) She was a remarkable beauty, daughter of a noble of the Fujiware family. At her birth she lost her own mother and was brought up as an adopted child in another home. On account of the cruelty of her step-mother, she lived a bitter and sad life, and finally was sent to the forest, to be killed, by her cruel mother. She was, however, rescued by a faithful retainer, or, as another story goes, bij one of his female adherents. One day, when her father was out hunting, he lost his way, but happened to meet his daughter and took her back to her old home. But she again forsook her home and lived in a monastery, in preference to the position of Empress offered to her.

8. Hyakuso. A strong, bitter medicine for diarrhœa and stomach troubles. It is said that there once lived in China a virtuous Emperor who tried to find an excellent medicine for his subjects. He tasted one by one the various plants and at last found this one so profitable to all. From this comes its name meaning "hundred-grasses."

9. Shinyaku, or Divine remedy. It has a sharp smell, is said to resemble "Pain-killer," and is used in a similar way.

---

1) There is also a Senkintan "thousand dollar medicine."

10. Gozoen. These are pills as a tonic for the *gozo*, or five viscera, i.e., the heart, lungs, stomach, liver and kidneys.

11. Uiro-gusuri, or Uiro. This is a nostrum originally brought from China and supposed to be a specific for expectoration. In Odawara there is a grand old building, which has an eightridged roof, is noted for its architectural style and is specially popular among oldstyle carpenters. In this building is sold Uiro; so that both the nostrum and the building are well-known to the people. For some reason or other, the children of that house are despised by their fellows.

12 Usaikaku, or Rhinoceros horns. The horns of the rhinoceros are powdered and used as a specific in fever cases of all kinds.

13. Kiogan. The name means "wonderful-effect-pills." They are of the size of a mustard-seed and are given to infants.

14. Kyumeigan, or "savinglife-pills." Similar to the above, but stronger and more effective. As this medicine is produced at a place called Uzu, that name is often profixed, as you may see it to-day in the advertisements in the electric cars. There it is specially advertised to cure "worms" in children.

15. Seishintan, or "Refreshing-heart-medicine." Its advertisement may speak for itself. 1)

16. Seifuto, or "Purifying-women-hot water." Used as a decoction.

17. Someisan, or "Revivinglife-medicine."

18. Ichirokusan, or "One-sixremedy," used in dental disorders. The expression "one-six" comes from dice used in back-gammon (sugoroku);

---

1) SEISHINTAN (PILLS.)

INDISPENSABLE BOTH AT HOME AND ABROAD.

(in Case, Bottle, Package, Nickel, Tin, etc.)

As an invigorator and for curing Headache, Giddiness, and for refreshing the Drooping Mind. Those occupied in busy professions are advised to provide themselves with Our Pills without fail.

Take a few of Our Pills after every meal. and Your Digestions will be improved, and Your Stomach and Bowels be kept healthy, whereby you will always be a stranger to all sorts of ailments arising from the disorder of those parts.

Very Fragrant; keep the mouth from all Offensive Smell as well as from Fever; clear the throat of Phlegm, keep it moist and clear the Voice. Very necessary for a Vocalist and Society Ladies and Gentlemen.

Have Mysterious Powers of remedying Seasickness and every sort of illness to which you may be liable during the hot or cold season. Ward off the Attack of Dangerous Fever.

Good for Stomachache, Diarrhœa, etc., arising from the use of bad or strange drinking water and for any other sort of illness you may often suffer from while on a journey. A Traveller, careful of his health, ought to carry Our Seishintan.

Sold at all the druggists throughout Japan, but purchasers are cautioned against Fraudulent Imitations, looking always for our Trade Mark „Mermaid."

and it is said to suggest that the efficiency of this medecine can be known only by trial. This is widely advertised in front of drugstores.

19. Hifumi, or "One-two-theere," this is a plaster used for skin diseases. Its name includes a pun on the word hifu, meaning "skin"; may also indicate that it is useful for several ailments; and may emphasize the fact that it has no rival.

20. Zenjisui, or "Completecure-water," a lotion for skin diseases.

21. Bannoko, or "Omnipotent paste." It may also be pronounced Mannoko. It is a paste, much in vogue among the vulgar classes.

22. Sumoko, or "Wrestler's (mogusa) has been applied to their bodies.

23. Mankinko, or "Ten-thousand dollar." Used by wrestlers after moxa paste."

24. Issaigan, or "Cure-allpills." Not so well-known as others, though it claims so much!

25. Nihachisui or "Twice-eight-water,"—a toilet water which is warranted to make girls "sweet sixteen." The advertisements of this adorn the posts all over Tokyo.

26. Tsuya-no-muzu, or "Polish-water," to make the face shine.

27. Kirei-sui, or "Beauty-water," also for a lady's toilet.

28. Royaru sui, or "Royal-water," like the three preceding ones.

29. Moseieki, or "Hair-growing-lotion," for baldness or thinness of hair.

30. Kokkwaigan, or "Restorative-pills," for rheumatism, beri-beri and syphilis.

Further illustrations of this kind may be found in "A Suburb of Yedo" (Purcell), pp. 116-119.

Folk-medicines are numerous in Japan, as the following bits of folklore will illustrate:—

If you have a mole under your eyes, drop three red beans into a well, and it will disappear.

If you see a person with trachomæ, spit three times, when that person is not looking at you, or you will catch te disease.

The spread of measles may be stopped by writing the name of Chinzel Hachiro (a noted warrior to whom tradition has ascribed supernatural powers in warding off disease) and pasting it on the doors of houses that have been affected.

A sure antidote for small-pox is to keep by one a photo of the pockmarked face of Hon. Kakugoro Inouye, M.P. The idea in this case seems to be that, as Mr. Inouye is such a noted orator the very sight of his face would over-awe the Small-Pox God (Hose-no Kami). 1)

1) Concerning this deity, see Hearn's „Glimpses of Unfamiliar Japan," page 147, on which page are references to other disease deities.

In the case of kakke, or beri-beri, there is a famous stone called the Kaname-ishi, or Pivot-stone, which is remarkably efficacious. It is shaped like the pin that fastens a fan together; hence its name. Moreover, the location of such a stone is indicated by a pile of salt, which also possesses remarkable powers. This salt is rubbed into the soles of the feet by such as wear clogs, and is dropped into their shoes by the soldiers from the barracks, who are largely afflicted by the complaint it is said to cure, and who even fill their pocket-books with it for future use. 1)

It is the costum, when a cold is feared, to paste a piece of paper over the entrance to the house, the paper bearing ideographs that Kato Kiyomasa or some other old Japanese hero is at present lodging there. This so frightens the demon, or the Wind-God that he flees at once. There is a certain kind of cold kwown as O-some-kaze, from a famous O Some San, who had a lover named Hisamatsu. Whenever the cold made its appearance, the notice, "Hisamatsu not at this house," was pasted on the doorway.

In Oki is a famous cedar-tree remarkable for its girth of forty-five feet and its age of more than 800 years. It is alleged that whoever eats with chop-stiks made from the wood of that tree will never have the toothache, and will live to become exceeding old. There is also a superstition about the yanagi, or willow tree, that sufferers from tooth-ache sometimes stick needles into the tree in the belief that the pain caused to the tree-spirit will force it to exercise its power to cure. In Oki is also Agonashi Jizo, to whom people who have tooth-ache pray, because he is jawless (*ago nashi*). It is explained that Jizo in one of his former lives had such a tooth-ache that he tore off his lower jaw and threw it away. Therefore, the people of Oki made a statue of him without a jaw. His real name, however, is Agonaoshi (Jaw-healer.) When people are cured, they go to any running stream and drop into the water twelve peas (*nashi*), one for each month. 2)

In Old Japan there was a famous *dosha* powder, manufactured and sold only by the priests of the Shingon sect and said to have such wonderful virtues as not only to cure various diseases but also "to relax the rigid limbs of a corpse." Dr. Griffis 3) however, found out by experiment and analysis that it was "a pious fraud." He swallowed a tea spoonful without experiencing any effects. He subjected the *dosha* powder to careful microscopic examination, to find only quartz sand, with flakes of other minerals. He also fused a quantity of the certified "drug" with

1) "A Suburb of Yedo" (Percell).

2) Hearn's "Glimpses of Unfamiliar Japan," pp. 594, 598, 599, 604, 605.

3) "The Mikado's Empire," p. 207. Japan Daily Herald.

some carbonate of soda, dissolved the resultant mess in distilled water, and upon adding a few drops of hydrochloric acid, found nothing but a precipitate of gelatinous silica. He also used up a packet of the holy sand upon the corpse of an old dog, but, of course, in vain.

An abundance of further illustrations of superstitions about diseases and remedies may be found in Brinkley's "Japan," Vol. V., pp. 237, 238, 239, 240, 242.

Japanese remedies figure in proverbs, as may be seen by a few illustrations, as follows:—

"There is no medicine for a fool."

"Medicine costs nine-fold."

"After ginseng, death by hanging." Because ginseng is so expensive, the man, who uses such a costly medicine, will be driven to suicide to escape bankruptcy.

"Good medicine is bitter to the mouth."

"Dragon's blood is a cure for syphilis."

And the fact that a doctor does not always practice what he preaches, or take what he prescribes, and may not keep well himself, is illustrated, in concise manner, by the proverb *Isha no fuyojo* ("The doctor's carelessness").

But we must now bring these notes to a close before we succumb to the temptation to enter upon such enticing topics as exorcism, fox-possession, badger-possession, etc.

NOTE AU SUJET DE LA FRÉQUENCE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX CHEZ LES INDIGÈNES MUSULMANS D'ALGÉRIE

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

Je tiens à mettre à nouveau au point ce que je pense au sujet de la fréquence des maladies nerveuses chez les indigènes musulmans d'Algérie; en effet, à cet égard, j'ai été mal compris; c'est ainsi que dans une thése récente, 1) on trouve la citation suivante: „Dans toute sa carrière, M. Brault n'a vu, outre le cas de polynévrite que nous avons déjà signalé, que deux myélites diffuses, une lépre anesthésique, une paralysie générale et deux tabès". 2)

Je ferai tout d'abord remarquer que toute ma carrière ne s'est pas passée en Algérie, où je ne suis que depuis quinze ans environ; deuxièmement, j'ai été très incomplètement cité.

En effet, si on lit entièrement le chapitre d'où est tirée cette citation 3), on voit que je reconnais que l'hystérie, la chorée, les convulsions s'observent chez les indigènes 4); je dis en outre que j'ai rencontré des épileptiques, des arrêts de développement intellectuel, des paralysies infantiles diverses. J'ajoute enfin dans une note que les diverses névrites se rencontrent assez communément.

Dans le même ouvrage, mais à des chapitres différents: j'ai cité un cas de méningite tuberculeuse chez un jeune adolescent indigène; j'ai aussi montré que la méningite cérébro-spinale n'épargnait nullement les indigènes, ajoutant que j'en avais eu plusieurs dans mon service de clinique annexe des maladies des pays chauds en 1901 5); enfin j'ai consacré un chapitre à part pour le tabes spasmodique lathyrique.

---

1) Sicard thèse de Lyon 1907.

2) L'auteur qui me cite entend parler seulement des seuls indigènes bien entendu.

3) J. Brault. Pathologie et hygiène des indigènes musulmans d'Algérie Jourdan. Alger 1905.

4) J'ai omis involontairement un cas d'hémiplégie incomplète que j'ai observé chez un syphilitique de mon service.

5) Je cite en outre l'épidémie de Marengo qui est caractéristique.

Pour ce qui est des accidents nerveux de la syphilis; en dehors des névrites, dans l'ouvrage déjà cité, j'ai fait par ailleurs remarquer que l'immunité des indigènes pour les accidents nerveux était purement relative 1).

Sans doute, dans ces derniers temps, on a colligé un certain nombre d'observations d'affections graves des centres nerveux chez les indigènes, quelques unes visent des ruraux; mais la plupart, il faut le reconnaitre, ont été recueillies sur des indigènes des villes, plus ou moins atteints par les vices de notre civilisation.

Malgré ces nouvelles données, tant qu'on n'aura pas à m'opposer des statistiques plus étendues, je continuerai à m'appuyer sur ce que j'ai vu et sur ce que d'autres ont vu depuis Bertherand jusqu'à l'heure actuelle, et à prétendre que les affections du système nerveux 2) sont relativement moins fréquentes dans la grande masse des indigènes.

Il faut toutefois faire abstraction du lathyrisme (intoxication encore bien floue) et de la méningite cérébro-spinale (maladie générale) et aussi, comme je l'ai déjà dit et publié, il est nécessaire d'établir quelques exceptions: névrites, névralgies, hystérie, épilepsie, paralysies infantiles (maladie de Little, poliomyélite antérieure aigüe), je n'y reviens pas.

1) Toujours dans le même livre, je me suis expliqué sur les accidents parasyphilitiques, et j'y ai dit que si la paralysie générale augmentait, elle le devait aux progrès de l'alcoolisme.

2) Surtout central.

DIE HAUSMITTEL DES PEDANIOS DIOSKURIDES.

Ubersetzt und mit Erklärungen versehen von J. BERENDES.

(Schluss.)

Kap. 116. Gegen den Biss der Hornschlangen noch besonders ist ein gutes Mittel 2 Drachmen Ammi mit Myrrhe und Wein.

Kap. 117. Als Umschlag werden zugleich aufgelegt: Asphaltkleeblätter; Manna-Eschenblätter; Raute; Minzenblätter; Leinsamen mit Salz oder Dosten und Honig; gegen den Biss der Hornschlange auch Vögel, lebendig aufgeschnitten und noch warm aufgelegt, man muss sie aber beständig wechseln; ferner Ziegendünger in Essig gekocht; die Wurzel der langen Osterluzei mit Wasser; Affodillwurzel-, Blüthe- und -Blätter mit Wein; Cedernpech oder Theer mit Salz, es dient auch gegen den Biss der Hornschlange; Lorbeerblätter mit Oel gekocht; die Blätter der Heide mit Wein; ebenso die vom Natterkopf; Weinabsatz mit Graupen und Essig; in gleicher Weise Zwiebeln; Linsenwickenmehl mit Wein; Rautenblätter mit Salz und Honig; Kleie in Essig gekocht; Winterzwiebel 1); Rettigrinde mit Honig; Majoran mit Salz und Essig; Meerzwiebel in Essig gekocht; Knoblauch in Essig; alle Art Asche, besonders aber die von Kohl oder Esche in Essig; auch dient bei giftigen Thieren eine Begiessung mit Asphaltkleeabkochung, auf die Bisstelle besonders Butter aufgelegt. Ferner Beifuss fein gestossen mit Wein; Keuschlammblätter; Frauenhaar. Auf der Haut bewirken aber Geschwüre die Blätter vom Windröschen 2), wenn man sie lange darauf lässt. Auch sollen die Patienten Honigmeth trinken.

1) *πράσον καρτόν*, der abgeschnittene Lauch. 2) *γῆς παρίνη*, Synonymon zu *ἀνεμώνη*.

Kap. 118. Gegen den Biss der Hämorrhoïs 1) [auch des Presters 2)] helfen folgende Mittel als Kataplasma: Portulak; Wegerich; Eisenkrautblätter; der Kopf des Thieres selbst gebrannt und auf die Wunde gelegt; Hysop; gebrannter Kalk. Ferner weisser Knoblauch mit Wein getrunken;

Nesseln; Brunnenkresse und sein Same; fein gestossener Knoblauch mit Wein getrunken; Rosinen gegessen; junge Vögel (Küken) roh mit Wein gegessen.

1) Eine Schlange, deren Biss grossen Blutverlust herbeiführte. 2) πρηστήρ, eine sehr giftige Schlange, deren Biss nach Lucanus (Pharsalia, IX, 607) heftige Entzündung und Anschwellen des ganzen Körpers zu einer unförmlichen Masse (?) bewirkte.

Kap. 119. Beim Biss des Prester hilft eingesalzener Thunfisch, reichlich genossen, man muss darnach viel Wein trinken und erbrechen.

Kap. 120. Beim Biss der Aspis-Viper oder der Ptyas 1) helfen 7 bis 8 Wanzen verschluckt; Trinken von Essig; fortwährendes Antreiben, Schlagen und Massiren des ganzen Körpers; auch ist eine Begiessung mit warmem Meerwasser von Nutzen.

1) Eine Schlange, welche das Gift in die Augen des Menschen speien sollte. Plinius XXVIII, 65.

Kap. 121. Gegen den Biss des Skorpions, der Spinnen, Wespen und Bienen werden im Trank mit Wein genommen: Beifuss; 1 Drachme Lärchenschwamm; der Same vom dostenblätterigen Hartheu; Frauenhaar; Hauswurz; Skorpionskraut 1), ein spezifisches Mittel gegen den Skorpionsstich; Quendel; 1 Drachme Eibischwurzel; Samen der Rade, ein spezifisches Mittel gegen Spinnenbiss; ferner lass den Wurzelsaft der Sykomore oder Rosinen trinken; weiter der Same und die Wurzel vom Sauerampfer; 4 Drachmen Stinkstrauch 2); 2 Drachmen Ammi wirken ausgezeichnet; Samen von Affodill, auch die Blüthe getrunken; Hyacinthenwurzel; Gamanderstrauchdekokt; auch der Presssaft; gemeiner Polei; 2 Drachmen Schwertlilie; Giftsalatsamen; krauses Hartheu; Lauge aus Feigenasche; der Wurzelpresssaft vom Epheu mit Essig; Cypressenfrüchte mit Wein; Malvensuppe getrunken, und Malve selbst gekocht gegessen; 1 Drachme Schwarzkümmel; Melisse und der Presssaft davon; Gänsedistel gegessen; frische Myrte; 1 Drachme Tamariskensamen; Rautensamen; Knöterich und der Presssaft davon; Terebinthensamen; zerstossene Lorbeeren; niederliegende Sonnenwende; Kardamom; Gauchheilsaft; Knoblauch gegessen, da die Skorpionbisse Kälte verursachen; oder ein gutes Mittel ist Bilsenkrautaufguss oder -Abkochung mit Wein zu trinken; der Skorpion selbst gebraten und gegessen; endlich Kaminruss mit Wein getrunken.

1) σκορπιοειδές, *Lithospermum apulum* oder *Scorpiurus sulcata* L. 2) Bei D. III, 157 ἀνάγυρις.

Kap. 122. Zu Umschlägen gegen Skorpions-, Wespen- und Bienenstiche und Spinnenbisse dienen folgende gute Mittel: Kuhmist aufgelegt;

Quendel; fein geriebenes Salz mit Essig; Amomum mit Basilikum; Altheeblätter gekocht und mit etwas Oel gemengt; jede Art Pökel als Umschlag; Sonnenwende, auch die Skorpiurus genannte; Berufkraut; Dosten; Lilienblätter; Schweinsbrod; die Blüthe vom asklepischen Stachelkraut und die Blätter vom breitblätterigen Stachelkraut; stinkender Polei mit Essig; trockene Lorbeerblätter; Feigensaft eingetröpfelt; Malvenblätter gekocht und roh; Maulbeerblätter; Wasserminze oder Brunnenkresse mit Essig; Melisse; Wollblumenkraut mit Essig; Günsel in gleicher Weise; Cypresse von einem Nüchternen gekaut und aufgelegt 1); Hausmäuse aufgeschnitten und aufgelegt; gesalzener Käse als Kataplasma; Schnecken mit der Schale (dem Gehäuse) zerrieben; der Askalabotes 2) sofort aufgeschnitten und aufgelegt; Jungfernschwefel in Terpentin aufgenommen und aufgelegt; in gleicher Weise Enzianwurzel; wucherndes Fingerkraut fein gestossen und aufgelegt lindert sofort; die Acker-Eidechse selbst aufgeschnitten und aufgelegt; die Wurzel der Gänsedistel mit Kohlsaft; Maulbeersaft. Mit Nutzen wird eine Bähung mit gekochtem Meerwasser gemacht; auch soll die gebissene Stelle in heisses Oel getaucht werden.

1) Bei den alten Juden war die gewöhnliche Art Kataplasmen zu machen, Getreide oder Feigen zu kauen. (Vgl. II, Kön. 20,7; Jerem. 38,21; Talm. Mischn. Kelim 28 M.) Rambam leitet Malagma von „Male lugmah" mundvoll ab, weil jedes Mal so viel gekaut wurde, als zu einem frischen Umschlag nöthig war. Hier kommt noch die heilsame Wirkung des nüchternen Speichels, auf den die Alten viel hielten, dazu. (Vgl. Marc. 7,32; 8,33; Johann. 9,6; Talm. Tract. Bababathra 126 b; Plinius XXVIII, 35). 2) *Ascalabotes*, der Gecko, eine kleine Eidechse, die mit Hilfe eines Heftapparates der Zehen an den Wänden herauflaufen kann.

Kap. 123. Gegen den Biss des Skolopenders und der Spitzmaus dienen als Umschlag: Salz mit Pech, Cedernpech und Honig; Knoblauch mit Feigenblättern und römischem Kümmel; Minzenblätter; geröstete Gerste mit Essig; Knoblauch und die zarten Spitzen und Blätter der Feige mit Linsenwickenmehl und Wein. Gegen den Biss der Spitzmaus wird diese selbst rasch mit Wein zerstossen und getrunken; gegen beider Bisse wird Wermuth mit Wein getrunken; ferner Pfefferminzenaufguss mit Wein; auch reibe die Wurzel des Drachen-Aron fein und lass sie mit Wein und Oel trinken; oder mische Theer mit Sauerteig zur warmen Bähung und lege sie auf, und der Gebissene wird geheilt.

Kap. 124. Gegen den Stich des Meer-Stechrochen 1) werden mit Nutzen Linsen mit Honig fein gerieben aufgelegt.

1) *Trygon Pastinaca* Cuv. Gemeiner Stechrochen; er bringt mit dem Schwanzstachel Menschen und Thieren gefährliche Wunden bei.

Kap. 125. Gegen den Biss des Meerdrachen wird der Drache selbst auseinander gerissen und aufgelegt, auch hilft das Gehirn desselben getrunken; ferner eine Begiessung der Wunde mit Menschenharn; auch ein Umschlag von Quendel.

Kap. 126. Den Stich des Skorpions 1) heilt Jungfernschwefel mit Essig verrieben; oder die Seebarbe aufgeschnitten und aufgelegt; das Trinken von 3 Lorbeeren.

1) Eine *Cottus*-Art. Die Verwundungen durch seinen Stachel heilen schwer.

Kap. 127. Den Biss des Askalabothes heilt Sesam.

Kap. 128. Die giftigen Thiere verscheuchen als Lager verwandt: Beifuss, Keuschlamm, Natternkopf, Minze, Berufkraut, Dosten, Quendel, stinkender Polei, Affodill; in der Räucherung: Keuschlammblätter, Asphalt, Bdellium, Hirschhorn, Cypressen- oder Cedernspähne, Gagatstein, Lysimachie, Schwarzkümmel, Hartheu, Sagapen, Polei.

Kap. 129. Die giftigen Thiere tödten, wenn sie damit in Berührung kommen: Galbanum mit Bärenklau und Oel; Krebse mit Basilikum gefressen, auch damit in Berührung tödten die Skorpione. Die Rade ihnen genähert blendet die Skorpione, auch der Same der wilden Möhre in Berührung mit ihnen.

Kap. 130. Als Einsalbung verhindern das Anschleichen der giftigen Thiere und verscheuchen sie: Eibischfrucht mit Oel und Essig; Lorbeeren mit Oel und Essig; Galbanum und Cedernfrüchte mit Hirschmark oder Fett; Samen und Blüthen vom zartblätterigen Stachelkraut mit Oel und Silphionsaft; der mit fein gestossenen Malvenblättern und Oel Eingesalbte bleibt von Bienen- und Wespenstichen verschont; gut wirken auch die Kohlraupen, wenn man sie mit Oel als Salbe verwendet.

Kap. 131. Vor Schlangenbissen sichert: 1 Drachme Kurzwildpret des Hirsches mit Wein getrunken; Natternkopfwurzel vorher genossen; der Same der wilden Möhre gegessen; der Wurzelsaft des Drachen-Aron, wenn man die Hände damit bestreicht, ein solcher kam auch dreist die Ottern fassen; oder wenn man sich ganz 1) mit Hartheusaft bestreicht.

1) Im Texte steht ὀπὸς ὅλος, es muss, um einen Sinn hineinzubringen, wohl ὅλως gelesen werden.

Kap. 132. Auch Amulette wirken gegen Skorpione und giftige Thiere: So soll gegen Skorpionstiche die Wurzel der grossen Sonnenwende, auch Skorpiurus genannt, umgebunden helfen. Den Skorpion tödtet (lähmt) Akonit, wenn er davon berührt wird, weisse Nieswurz stellt ihn wieder

her; der Same der Mastixdistel umgebunden; der Schlangenstein als Amulett verscheucht die Bestien. Unempfindlich gegen die Schmerzen macht Hirschmark eingesalbt, Ampferwurzel getragen und die Wurzel vom olympischen Hartheu 1) umgebunden halten alles Umgemach des Skorpions ab.

1) φιλεταίριον ist Synonymon zu κληματίς, *Vincia minor*, zu πολεμώνιον, *Hypericum olympicum* (?) und zu ὠκιμοειδές, *Silene gallica*, die alle gegen giftige Thiere empfohlen werden.

Kap. 133. Stechmücken lässt nicht herankommen eine Einsalbung mit Wermuth und Oel, die Räucherung mit Berufkraut, Cypressenfrüchten, -Blüthentrauben und -Spähnen, auch mit Kuhmist.

Kap. 134. Blutegel, welche an den Mandeln, in Schlunde und am Magenmunde festsitzen, werfen heraus: Salzlake, Essig, langsam getrunken; Silphionsaft mit Essig zum Gurgeln oder geschlürft; oder mische Butter und Essig, mache ein Eisen glühend und lösche es darin ab, dann gib es zu trinken, und der Blutegel wird herausgeworfen; oder Silphionsamen, oder Chalkanthon mit Essig als Gurgelmittel; oder nimm Spaltalaun, reibe ihn hübsch fein und blase ihn dem der Blutegel hat, in den Mund, und dieser wird herauskriechen. Oder Gauchheilsaft getrunken; oder man soll scharfen Essig mit fein gestossenem Thymian trinken, oder mit Salz, Natron und Wasser gurgeln lassen. Du wirst ihn auch herauswerfen, wenn du ihnen (den Patienten), während du sie im Bade in die Wannen steigen lässt, sehr kaltes Wasser im Munde zubehalten gibst, denn bei der starken Hitze werden sie in das kalte Wasser kriechen; ferner soll man nach dem Gurgeln mit einem der vorgenannten Mittel den Unflat des Wassers mit offenem Munde aufhauchen, denn sie werden auf den Geruch zu vorgetrieben.

Gegenmittel gegen tödtliche Gifte.

Kap. 135. Gegen die tödtlichen Gifte ist allgemein als hilfreiches Mittel Oel, oder wenn dieses nicht zur Hand ist, erwärmte Butter zu trinken; nach dem Trinken soll man erbrechen; ferner 1 Drachme Beifuss; Berufkraut mit Wein und Möhrensamen; 2 Drachmen Blätter des syrischen Gliedkrauts mit Wein, auch machen sie, vorher genommen, das Gift unwirksam; ferner Abkochung von Zungensumpfwurzkraut mit Wein; fein gestossene Citronen 1) in Wein; 1 Drachme lemnischen Röthel; 2 Drachmen keltische Narde; Steckenkrautmark; die Blüthe vom Oleander, der auch Rhododendron heisst; Silphionsaft; die Hoden vom Fusspferd; Opopanax mit Osterluzei; Samen und Blüthe der Schwalbenwurz; auch Cheironionwurzel 2), jedes einzelne mit Wein; ferner die Wurzelabkochung

vom stinkenden Polei; Hartheusaft und -Wurzel; Theer als Leckmittel; Andornpresssaft mit Wein; ebenso Sagapen; faulender Harn warm in grosser Menge getrunken und wieder erbrochen.

1) κεδρόμηλα, Synonymon von μηδικά Dioscor. mat. med. I, 166. 2) χειρώνιον, χειρωνιάς, Synonymon zu κενταύριον τὸ μεγα, grosses Goldkörbchen.

Kap. 136. Die tödtlichen Gifte machen unwirksam folgende vorher getrunkene Mittel: Feldkohlsamen, Minze getrunken; Wallnüsse mit trockenen Feigen, auch mit Rautenblättern vorher gegessen; auch nachher mit Raute und Oel genommen (leisten sie dasselbe).

Kap. 137. Als spezifische Mittel gegen Sturmhut gelten: Die Blüthen der grossen Hauswurz mit Wein; Balsam mit Milch; viel ungemischter Wein mit Wermuth; Zimmt mit Wein; Früchte und Blüthen vom asklepischen Stachelkraut; der Same der wilden Raute, welcher auch nachher genossen das Gift unwirksam macht; Böckchenlab oder Hasen- oder Hirschlab mit Essig; glühende, in Sauerhonig abgelöschte Eisenschlacke, oder glühendes Eisen wird in Honig abgelöscht; Rindfleischgericht; Lauge mit Wein und Beifuss; Andorn mit Wein; Bergseidelbast mit Wein; ebenso Raute; fein gestossene Feigenblätter. Vorzüglich wirkt schmalblätteriger Günsel; ferner kretischer Dosten 1); Polyknemon mit Wein; zu Ragout gekochtes Hühnerfleisch; ebenso fettes Fleischgericht; Balsam mit Frauenmilch oder Wasser; koche die Wurzel des Maulbeerbaumes mit Wein, mische Honig zu und reiche es; Silber und Gold geglüht und in Honig abgelöscht; Mohnsaft mit Essighefe 2). Die Anzeichen für Sturmhut-(Vergiftung) sind: der Körper zittert, macht hüpfende Bewegung, schwillt auf und erhält eine todtenbleiche Farbe.

1) ὀρίγανος ὀνῖτις, boi D. (mat. med. III, 30) ὀνῆτις. 2) σφέκλη oder φέκλη, gebrannte Hefe, faex usta, kommt bei Dioskorides nicht vor.

Kap. 138. Der Genuss des zu Herakleia in Pontus erzeugten Honigs bewirkt Wahnsinn. Solche werden geheilt durch (feinen) geschönten Honigmeth und durch Essen von Raute; so oft sie aber erbrochen haben, sollen sie wieder Honigmeth nehmen. Die Schweine oder Hunde, welche den Auswurf derer, die den Honig genossen haben, fressen, werden vom selben Leiden ergriffen.

Die ersten Erfahrungen über die Giftigkeit des pontischen Honigs werden auf den Zug des Kyros (Anab. IV, 8) zurückgeführt, in dessen Heere nach dem Genuss von Honig Erkrankungen auftreten, die theils zum Tode führten. Nach Plin. XXI, 74 stammt solcher Honig aus der Ziegenpest, Aegolethron, nach Sprengel sind die Ursprungspflanzen *Azalea pontica* und *Rhododendron ponticum.*

Kap. 139. Gegen das Toxikon (Pfeilgift) sind wirksame Mittel: Blut des Bockes, der Ziege, des jungen Bockes, der Ente und des Hundes in

Wein; Weissrübensamen getrunken; Galbanum mit Wein und Myrrhe; Süsswein; ebenso Eichenrinde mit Kuhmilch; ferner die Blätter der Buche oder Steineiche oder der Wurzelsaft mit reichlichem Wein getrunken; die Frucht des wilden Apfelbaumes gegessen, ebenso Birnquitten; zerreibe Quitten in Wasser mit stinkendem Polei und gib sie; oder Rosen- oder Irisöl, oder Amomum, oder Balsamfrucht mit Wein.

Kap. 140. Für die, welche von vergifteten Pfeilen verwundet sind und gegen die Gifte, mit denen man das Schwert bestreicht, ist ein gutes Mittel Silphionsaft mit Wein getrunken, auch mit irgend einem erwärmenden Trank auf die Wunden gelegt.

Kap. 141. Gegen den Genuss von Ixia, auch Schirmsaflor genannt, helfen: Wermuth mit Essig zerrieben; Bibergeil mit Essig; viel ungemischter Wein mit Wermuth; Honigmeth; Essig mit dem Samen der wilden Raute; Silphionwurzel; Abkochung des stark riechenden Thymians; Terebinthen- oder Pinienharz; Wallnüsse oder die Triebe des Wallnussbaumes; Narde mit Bibergeil; auch 1 Obolos Silphion mit Wein; stark riechender Thymian mit Milch; Einige behaupten, dass auch der Saft der Thapsie getrunken helfe.

Kap. 142. Für die, welche Schierling getrunken haben, hilft Schwertlilienöl, oder reichlicher Genuss von Wermuth mit Wein; Kardamom ebenso; 1 Drachme Zimmt mit Wein; das Trinken ungemischten Weines; warmer Essig; Majoranöl; Same der wilden Raute; Styrax mit Wein; Pfeffer mit Nesselnsamen und Wein; Silphionsaft mit Oel und Süsswein.

Kap. 143. Gegen den Genuss von Koriander helfen: Schwertlilienöl, ungemischter Wein mit Wermuth, oder rohe Graupen mit Meerwasser, auch Schner mit Süsswein.

Kap. 144. Gegen den Genuss von Eibe, die Einige Thymallos nennen, die Römer Taxus, ist reichlich Wein zu geben, auch Essig; auch sind die Mittel dabei zu nehmen, welche denen helfen, die Schierling getrunken haben.

Die giftige Wirkung der Eibe (*Taxus baccata* L.) beruht auf dem in den Nadeln enthaltenen Taxin, einem weissen lockeren, amorphen, bitteren, in Wasser schwer, in Alkohol leicht löslichen Alkaloid, das aus ätherischer Lösung sich in feinen, glitzernden Krystallen ausscheidet. Die Schädlichkeit der Eibe hat Lenz (Botanik d. alten Griechen u. Römer, S. 388) bestätigt; er gab einen Ziegenbock Eibenzweige statt Heu in die Raufe, nach einigen Stunden war das Thier verendet.

Kap. 145. Für die, welche Flohsamen getrunken haben, eignen sich die Mittel, welche gegen den Genuss von Koriander angeführt sind.

Kap. 146. Denen, welche Pharikon getrunken haben, hilft reichlicher

Genuss von ungemischtem Wein mit Wermuth oder Zimmt; viel Süsswein; Rilikische Narde mit Wein; stinkende Schwertlilie 1) ebenso; Raute mit Gerstenmehl und Essig.

1) ἶρις ἀγρία, Synonymon zu ξυρίς.

Kap. 147. Gegen (den Genuss von) Opium dienen: Oel mit Wasser Salz mit Sauerhonig; Süsswein; heisser Honig mit Rosenöl; viel ungemischter Wein mit Wermuth; oder Zimmt mit Honig; heisser Essig; Dosten mit Lauge und Süsswein; Same der wilden Raute; Rosenöl; Schwertlilienöl; oder fein geriebener Hühnerdünger mit Essig oder mit Sauerhonig.

Kap. 148. Gegen den Genuss von Ephemeron, welches man auch Kolchikon nennt, helfen: fein geriebener Kastanienkern mit Wein; Abkochung von Engelsüss; Dosten mit Lauge; Knöterichsaft und -Wurzel mit süsser Milch; zerstosse die Blätter der Eiche, der Buche oder Steineiche und gib sie mit Milch, den Saft der Weinrebe oder des Brombeers oder die zarten Zweige mit Wasser; ferner hilft das Mark des Steckenkrauts mit Wein; oder Quendel mit Wein, oder macerire Myrtenbeeren oder Granatrinde in Wein; ferner hilft Kuhmilch, so dass, wenn man die Milch sofort nimmt man kein anderes Mittel nöthig hat.

Kap. 149. Gegen den Genuss von Strauchwinde (δορύκνιον) helfen: Milch, lauwarmer Süsswein, die Hühnerbrust, durchgekocht, zerrieben und getrunken, auch ein Gericht daraus; Igel, Muscheln, die Purpurschnecken, Squillenkrebse, Steckmuscheln, Trompetenschnecken, roh und gekocht gegessen.

Kap. 150. Gegen den Genuss von Wahnsinn erzeugendem Nachtschatten sind gute Mittel: Honigmeth; bittere Mandeln gegessen; Anis getrunken; fettes Fleischgericht und sonstiges, was Fett enthält, getrunken.

Kap. 151. Gegen (den Genuss von) Bilsenkraut dienen: Milch, Honigmeth mit Eselsmilch, ungemischten Wein trinken, Erbrechen; ferner Majoranöl; Bockshorn mit Oel; Nesselsamen mit Wein oder auch die Blätter; Kresse, Senf, Gänsedistel (oder Knorpelsalat, κιχώριον), Rettig; man muss sie (die Patienten) aber zwingen, ruhig sich zu verhalten, damit sie, wie bei einem Weinrausch, ausschlafen. Die Anzeichen (der Vergiftung) sind folgende: Sie deliriren viel, glauben gepeitscht zu werden; grosse Schmerzen im Unterleibe, Nachlassen der Kräfte, Blutharnen.

Kap. 152. Gegen den Genuss von Kanthariden helfen: Oel mit Wasser, Schwertlilienöl und Rosenöl; Milch; Einige sagen, die Flügel und Beine der Kanthariden in Süsswein getrunken, seien ein Gegenmittel. Von guter Wirkung sind ferner: Quittenöl; Raute mit Schwertlilienöl und der Same; Gericht von Hirschfett genommen; Gemeiner Polei mit Wasser; Lein-

samen koche zusammen mit Ziegen- oder Schaffett oder mit Gänsefleisch und gib es zu essen; setze ein Klystier von Milch; ferner zerstosse die Zweige der Weinrebe und gib sie mit Süsswein; Skorpionskraut mit Honig; 1 Drachme samische Erde mit eingekochtem Most.

Kap. 153. Hat einer Buprestis 1) verschluckt, so gib lauwarmes Oel; zerreibe trockene Feigen, koche sie in Wein und gib sie zu trinken, oder Milch mit fein geriebenen Datteln, auch viel trockene wilde Birnen in Wein zerrieben, frische Kuhmilch. Ein gutes Mittel ist Weiberurin getrunken und wieder erbrochen.

1) Buprestis ist ein im Grase lebender, nicht bestimmter Käfer; Plinius (XXX, 30) sagt, es sei ein dem langfüssigen Scarabaens ähnliches Thier, wenn das Vieh dasselbe mit dem Futter verschluckte, schwelle es auf und verliere die Fresslust. Nach Nikander (Alexiph. 346) leidet besonders das Rindvieh dadurch. Raudnitz nennt den Käfer daher *Carabus bucida.* Die Hippokratiker setzen die Buprestis den Kanthariden zur Verstärkung der Wirkung zu. (De morb. mal. I, 50, de nat. mal. III, 23.)

Kap. 154. Gegen genossene Pityokampa (die Nonne, Fichtenraupe) ist ein gutes Mittel süsse Milch, ferner Quitten- und Schwertlilienöl.

Kap. 155. Gegen getrunkenen Salamander 1) helfen: Süsse Milch mit Wasser; Harz mit Honig; schmalblätteriger Günsel mit Pinienzapfen in Wasser zusammen gekocht; koche Nesselsamen oder -Blätter mit Gerstenmehl und Oel und reiche sie; Galbanum und das Blut der Meerschildkröte hübsch zusammen gekocht und genommen; Frösche mit Mannstreuwurzel gekocht und genommen.

1) *Salamandra maculata* Lam. Gefleckter Erdmolch. Feuersalamander. Plinius XXIX, 74 hält das Thier gleichfalls für giftig, das Gift wirke wie Schierling.

Kap. 156. Gegen den verschluckten Meerhasen helfen: Frauen- oder Eselsmilch getrunken; Cedernpech mit Süsswein oder Wein; Wachholderbeeren gegessen; Schweinsbrodwurzel mit Wein; Malvenstengel mit der Wurzel; 1 Drachme schwarze Nieswurz oder Skammonium; die weinsauren Granatäpfel, auch die Kerne gegessen; von den Fischen sind keine von Nutzen ausser den Flusskrebsen und auch diese nur gekocht, aber ein Zeichen, dass sie (die Patienten) gerettet werden können, ist, wenn sie Fische gern nehmen. Ferner ist ein gutes Mittel weisse Nieswurz, denn man braucht nicht das durch sie bewirkte Erbrechen zu fürchten. Auch hilft gleich anfangs Menschenurin getrunken und erbrochen; auch Gänseblut sofort getrunken. Der geschluckte Meerhase bewirkt heftiges Erbrechen und Farbenwechsel, wie wenn nämlich Einer etwas Faules

gegessen hat und es nicht bei sich behält, diesem gib Gänse- und Hühnerfett zusammen zu trinken.

Kap. 157. Gegen die Kröte und den stummen Frosch helfen: Das trockene Blut der Meer- und Landschildkröte mit Wein; 1 Drachme der frischen Froschlöffelwurzel, 2 Drachmen der trockenen; gut wirkt auch viel ungemischter Wein getrunken und ausgebrochen; Rohrwurzel mit Wein; Cyperngras mit Wein; rege sie ferner an durch Anwendung von Spaziergängen und Läufen und wasche sie im Schwitzbade. Ein spezifisches Mittel gegen die Kröte ist der gekochte oder gebratene Frosch gegessen.

Kap. 158. Die Anzeichen für genossenes Stierblut sind: Versagen der Stimme, Magenschmerz und Harnverhaltung. Gegen getrunkenes Stierblut helfen: Winterfeigen mit Essig getrunken; Essig für sich allein; Natron mit Silphion; Lab vom Böckchen oder Hasen mit Wein; 1 Drachme Natron mit Wein; Kohlsamen mit Essig; die Blätter vom klebrigen Berufkraut mit Pfeffer; oder Brombeersaft mit Essig; auch muss man zur Ader lassen, den Leib öffnen, Erbrechen als schädlich aber vermeiden.

Kap. 159. Bei geronnener Milch werden mit Nutzen gegeben: Viel Süsswein; lauwarmer Essig; Winterfeigen mit Essig; Silphionsaft mit Essigwasser oder Lauge; Lab des Hasen, Reh, der jungen Ziege, des Bockes, der Gemse, der Gazelle oder des Kalbes mit Essig; Süsswein mit Essig; Pfefferminze mit Essig; auch muss man für Leibesöffnung sorgen. Einige haben auch Pfefferminze mit Urin gegeben; Salziges ist nicht zu reichen, denn es verklumpt die Milch nur noch mehr. Aber auch Erbrechen darf man nicht bewirken. Hierbei ist schwerer zu helfen als bei (genossenem Stier-) Blut.

Kap. 160. Gegen (giftige) Pilze sind von guter Wirkung: Taubenmist mit Essigwasser; 1 Drachme Osterluzei mit Wein; Lauge aus Weinrankenasche oder der Asche des wilden Birnbaumes getrunken; auch die wilden Birnen und die Blätter mit den Pilzen zusammen gekocht benehmen ihnen die erstickende Kraft. Ferner Wermuth mit Essig; Honig aufgeleckt und mit Wasser getrunken; Melisse mit Natron oder Lauge; oder Salz mit Essig; wilde Birnen gegessen; Majoranöl getrunken; ungemischter Wein getrunken; die Wurzel und Frucht des zartblätterigen Stachelkrauts; Raute mit Essig; gebrannter Weinabsatz auch roh mit Wasser getrunken; Rettig gegessen. Vorzügliche Wirkung hat Kupferblüthe mit Essig; ferner Brunnenkresse, Senf und Traganthwurzel mit Essig.

Kap. 161. Gegen den Genuss von Gips wirken: Milch, man muss aber erbrechen; Oel mit Honigmeth oder Feigenabkochung; Lauge aus Feigenasche mit Wein; Dosten mit Lauge oder Essig; Malvenabkochung.

Kap. 162. Bei denen, die Bleiglätte genossen haben, hilft Darreichen von viel ungemischtem Wein mit Wermuth, auch wilder Sellerie (Pferd-

seppich-) samen mit Wein; Hartheu; Hysop mit Wein; ferner 2 Obolen Myrrhe; Samen der kleinen Salbei; wilder Mangold und Sellerie; auch der Mist der wilden Tauben mit Narde gegeben.

Kap. 163. Gegen den Genuss vom Bleiweiss dienen: Oel; Honigmeth; Feigenabkochung mit warmem Oel; Milch, es muss aber erbrochen werden; Winterfeigen mit Essig; Abkochung von Malve sammt den Wurzeln; Majoran- und Schwertlilienöl; fein gestossener Sesam mit Wein; Lauge aus Weinrankenasche; die Kerne der schwarzen Cordie mit Oel oder Gerstenabkochung; Pflaumengummi; die in den Bläschen der Ulme befindliche Feuchtigkeit. Nach dem Erbrechen ist auch Thapsiensaft oder Skammonium anzuwenden.

Kap. 164. Gegen getrunkenes Quecksilber sind gute Mittel: Milch getrunken, oder Wein mit Wermuth oder Selleriesamen; oder Hysop mit Wein, dieses muss aber erbrochen werden. Ferner helfen auch die gegen Bleiglätte angegebenen Mittel. Hervorragend wirkt, wenn man ein rundes Goldblättchen verschluckt, denn wegen der Verwandtschaft wird es (das Quecksilber) von dem Golde eingehüllt und gleitet durch den Stuhlgang mit aus.

SCHLUSSWORT.

Soweit das, theuerster Andromachus, was wir gestützt auf unsere Erfahrung in zwei Bänden über die einfachen Mittel zusammengefasst haben und Dir zusenden.

DRUCKFEHLER-BERICHTIGUNG.

(Jan.)	Seite	11,	Z.	2	v. o.	lies	Indicopleustes	statt	Indicopleantes
„	„	13	„	12	„	„	Flückiger	„	Fluikinger
„	„	„	„	1	v. u.	„	Gartenwindröschen	„	Garrenwindröschen
„	„	15	„	1	v. o.	„	אָרוֹכ	„	ארוֹכ
„	„	17	„	8	„	„	Giftlattich	„	Gift
„	„	18	„	21	„	„	König	„	Kömig
„	„	20	„	14	„	„	davon	„	daran
„	„	„	„	12	v. u.	„	Sarcophagus	„	Sarcophagas
„	„	22	„	1	v. o.	„	Oliven	„	Ohren
„	„	„	„	18	v. u.	„	Hülsenfrüchten	„	Hälsenfrüchten
„	„	26	„	13	v. o.	„	Raudnitz	„	Randnitz
„	„	31	„	1	v. u.	„	wechsele	„	wechselt
„	„	32	„	20	v. o.	„	logmah	„	cogmah

(Febr.)	Seite	85	Z.	13	v. u.	lies	wirst	statt	wirzt
„	„	86	„	11	v. o.	„	Landschnecke	„	Landschencke
„	„	87	„	11	„	„	Salzlake	„	Selzlake
„	„	87	„	17	„	„	Aspalathos	„	Satspalathos
„	„	88	„	6	„	„	Gerbersumachsaft	„	Gerbersumahsaft
„	„	89	„	5	v. u.	„	Garcia	„	Garcica
„	„	90	„	9 u. 11	v. u.	„	*aes*	„	*als*
„	„	93	„	16	v. o.	„	Theeröl	„	Pechöl
„	„	„	„	5	v. u.	„	fein	„	ein
„	„	94	„	18	v. o.	„	Schönhaar	„	Schauhaar
„	„	98	„	13	v. u.	„	Schwefel	„	Schnefel
„	„	100	„	13	„	„	Cherler	„	Chaler
(März)	„	142	„	21	v. o.	„	*ἐριγέροντα*	„	*ἰριγέροντα*
„	„	143	„	13	„	„	*pratense*	„	*pratenac*
„	„	148	„	1	„	„	Sesamoeides	„	Sesamosides
„	„	158	„	15	v. u.	„	n. A. *Opopanax*	„	a. a. *Opopunax*
„	„	160	„	13	v. o.	„	rubra	„	rabra
(April)	„	204	„	16	„	„	der	„	den
„	„	207	„	19	„	„	Engelsüss	„	Engelfuss
„	„	209	„	10	„	„	Conchylien	„	Cornchylien
„	„	„	„	15	„	„	*Tubularia*	„	*Tabularia*
„	„	211	„	13	„	„	beinförmigen	„	biraförmigon
„	„	„	„	7	v. u.	„	1 *κοτύλη*	„	*ικοτύλη*
„	„	„	„	„	„	„	1 *κύαθος*	„	*ικύαθος*
„	„	218	„	19	„	„	Drachme	„	Drache
„	„	219	„	10	„	„	Gewürze	„	Gewärze
„	„	223	„	18	v. o.	„	Phthisikern	„	Pftisikern

ZUR FRAGE DES FETISCHISMUS.

Im Janus (Mai 1907) finde ich eine Besprechung des Büchleins „Il Feticismo primitivo in Italia" von Prof. Bellucci, und möchte die Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen, darauf hinzuweisen, dass was man heute Aberglauben heisst, vor einigen Generationen *medicinische Wissenschaft* war. Und gerade was die *Koralle* anbetrifft, so gilt dies doppelt. Man lese folgenden Passus aus Manget, Bibliotheca Pharmaceutico-medica, Genf 1703, pag. 112. (Manget war Leibarzt des Königs von Preussen). „Rutilantia Corallia ex communicatione Paracelsi amuletum exhibent celebre contra terriculamenta, fascinationes, incantationes, venena, Epilepsiam, Melancholiam, Daemonum insultus, femina. Album appensum, ut pectus contingat, haemorrhagiam sistit mulierum, et fluxum album." Der Smaragd hinwiederum hat folgende Eigenschaften „Omnem alvi sanguinisque fluxum, et praecipue dysenteriam ebibitus sistit, nec refert utrum à mordaci humori, an à veneno ortum ea habuerit: *venenatis item morsibus*, pesti, febribus pestilentibus medetur."

„*Inter amuleta* praecipue commendatur ad Epilepsiam, partum accelerat (alligatus coxae), eundem retinet (impositus ventri) Haemorrhagiam sistit (ore conditus) Dysenterias omnes, ac haemorrhoïdum fluxum *indubitato* (!) compescit (ventri adhibitus, teste Guainerio). Timores ac Terriculamenta arceri fugareque, ac lacmitritaeam febrem tollere creditur, è collo pendulus etc. Frangi Smar in coitu quandoque experimento comprehensum dicunt (Schroderus).

Was das Korallenhörnchen anbetrifft, so wird dies allerdings von vielen Italienern gegen das *mal 'occhio* getragen; die ursprüngliche Form ist jedoch vergessen worden, in welcher sich das Amulett als *Penis mit Hodensack* findet, oft noch mit Flügeln versehen. Das Medico-historische Museum Reber enthält solche Amulette sowohl aus Pompei, als auch aus der Schweiz, die von den helvetischen Söldnern in Aventicum u.s.w. fabriciert wurden; denn das böse Auge war besonders von den Soldaten gefürchtet, welche fürchteten, impotent zu werden!

Genf. DR. NAEGELI-ÅKERBLOM.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

FRANCE.

Collectio ophtalmologica veterum auctorum fasc. V: Magistri Zacharie tractatus de passionibus oculorum qui vocatur Sisilacera id est secreta secretorum compilatus circa annos 1143—1180. Publié pour la première fois par le Docteur P. Pansier d'Avignon. Paris 1907. J. B. Baillière et fils, pp. 94 in gr. 8o.

Ein bisher so gut wie gänzlich unbekannter Autor ist es, der dank Pansier's verdienstlichen Bemühungen hiermit dem Bibliothekenstaube entrissen und der Literaturgeschichte geschenkt wird. Magister Zacharias, den unseres Wissens von den bekannteren Bibliographien nur die Hallersche erwähnt, (Bibliotheca chir. I) ist Verfasser einer augenärztlichen Schrift „Sisilacera" d. h. „Geheimnis der Geheimnisse". Sie scheint bei den Zeitgenossen einen gewissen Anklang gefunden zu haben; denn sie existiert ganz oder bruchstückweise noch in 5 Handschriften, und zwar in der Pariser Nationalbibliothek, in Florenz, in Cambrai, im British Museum zu London und im Vatikan. Der „*Tractatus de passionibus oculorum*" ist nicht lang. Aus seiner Einleitung erfahren wir etwas Näheres über den Autor selbst. Danach nennt sich Meister Zacharias einen Schüler des Chirurgen Theophilus, der am Hofe des Kaisers Emanuel Comnenius (1143—1180) zu Constantinopel lebte. Seine allgemeine medizinische Ausbildung hatte Zacharias in Salerno erhalten, während er speziell als Augenarzt sich in Constantinopel eben unter dem genannten Chirurgen Theophilus gebildet hatte. P. gibt zunächst in der Einleitung diese biographische Skizze, beschreibt dann im 2. Teil die Handschriftentexte eingehend, fügt lange Textproben aus anderen, ähnlich klingenden, z. T. sogar wörtlich übereinstimmenden augenärztlichen Abhandlungen hinzu (aus Benvenutus, Petrus Hispanus), liefert hierbei den Nachweis, dass das Werk des Petrus Hispanus fast gänzlich dem des Zacharias entlehnt ist und lässt dann von p. 77 ab den Text selbst folgen, dessen Ueberschriften folgendermaassen lauten: *Liber primus:* 1. Proemium. 2. de tunicis oculorum. 3. de gutta calida. 4. de caligine. 5. de gutta serena. 6. de gutta zalla (vel zalba). 7. de kataracta gutta. 8. de nebula. 9. de albula. 10. de ungula. 11. de panno. 12. de macula. 13. de medicinis oculorum. 14. de regimine. *Liber secundus. Liber iste vocatur sisilacera, id est, secreta secretorum* 1. unde eveniunt passiones oculis. 2. de cura gutte calide. 3. medicina ad lippositatem. 4. ad guttam rubeam seu rubedinem. 5. ad lacrimas. 6. ad mordicationem et arsuram. 7. de fistula. 8. ad lacrimas oculorum. 9. ad caliginem. 10. ad guttam serenam. 11. de gutta calida. 12. ad apostema intercutaneum. 13. de gutta

kataracta. 14. ad nebulam. 15. ad albulam ungulam et pannum. 16. si cadit aliquid in oculis. 17. ad maculam. 18. ad inversionem palpebrarum. 19. ad pilos preter naturam existentes. 20. ad carnem superfluam. *Liber tertius. Liber iste dicitur panacrautis, id est liber speculationum, quia multo confuse experta dicemus de omnibus passionibus oculorum pront melius experti sumus.* 1. de panno oculorum. 2. ad lacrymas oculorum. 3. ad sanguinem in oculis. 4. ad dolores oculorum. 5. ad caliginem oculorum. 6. ad lacrimas oculorum. 7. ad tumorem et caliginem oculorum et sanguinem. 8. ad maculam. 9. collirium ad destructionem visus. 10. collirium valens obscuritati oculorum et pannis et prurigini. 11. collirium quod lacrimas constringit et oculos clarificat. *Schluss*: Hic est finis libri magistri Zacharie qui vocatur sisilacera, id est secreta secretorum.

Es ist eine wertvolle Bereicherung der latinobarbarischen Medizinliteratur, die wir Pansier verdanken. Die Sammlung wird fortgesetzt. Zwei neue Bändchen befinden sich unter der Presse.

Pagel.

Dorveaux, Paul, (Directeur de la bibliothèque de l'école de pharmacie, Paris). *Notes pour le commentaire de Rabelais.* Extrait de la „Revue des études rabelaisiennes" 5. année, 1er fascicule. Tirage à part pp. 6.

Aus einzelnen Lesefrüchten bei Rabelais will unser hochgelehrter Freund Dorveaux die Herkunft mancher Citate ermitteln. Das Wort „bisouars" z.B., das bei Rabelais einige Male vorkommt, findet sich in der „Histoire générale des drogues" (Paris 1694) von Pierre Pomet erwähnt. Hier wird bei der Beschreibung einer gewissen Art des Terpentins auf die „Bizeards" verwiesen, eine arme Bevölkerung, die in den Wäldern von Pilatre wohnt und sich mit der Gewinnung des Terpentins gewerbsmässig beschäftigt. Dieses wird in Fässern nach Lyon gebracht und dort an die Gewürzkrämer verkauft. Daraus ist der Schluss statthaft, dass Rabelais die Bekanntschaft der „bisouars" in Lyon um 1531—1532 gemacht hat. Weiter weist D. für einige von Rabelais erwähnte Drogen Plinius als Quelle nach, z.B. für manche Antiaphrodisiaca, für Nymphaea Heraclea (Nenufar), Amerina salix, Periclymenos, Tamaris, Vitex oder agnus castus, Mandragora, u. A. m.

D.'s Publikation bildet einen schätzenswerten Beitrag zur Rabelais-Literatur.

Pagel.

ITALIE.

Carbonelli Giovanni. *Il „De Sanitatis Custodia" di Maestro Giacomo Albini da Moncalieri, con altri documenti sulla Storia della Medicina negli Stati Sabaudi nei secoli XIV e XV. Pinerolo 1906;* pp. 1—190.

Ce volume contient un manuscrit inédit du XIV siècle *„De sanitatis custodia"*, qui appartint autrefois au convent de Saint François à Pignerol *„Bibliothecae Franciscanae Pinerolii"*; mais qui se trouve à présent dans la

Bibliothèque nationale de Turin, où il fut catalogué dès l'an 1749. L'auteur de cet ouvrage est un certain maître Jacques, médecin du Prince Jacques d'Acaia. Les princes d'Acaia étaient alors distingués des autres princes de Savoie, qui plus tard en héritèrent les domaines.

Le Docteur Carbonelli démontre avec une vigoureuse série de documents que maître Jacques, l'auteur du manuscrit, est le même que maître Jacques Albini de Moncalieri. Il le suit dans sa vie depuis 1324 jusqu'en 1349, en montrant les relations que celui-ci eut, en qualité de médecin, soit avec la ville de Moncalieri, soit avec la famille des Princes d'Acaia. De plus le Dr. Carbonelli suit maître Jacques, qui accompagna les Princes dans leur visite à Paris, à Montpellier, et à Avignon .... Il le montre considérablement riche et dédié, dans quelques années, à des charges publiques.

Maître Jacques écrivit son ouvrage pour préserver la famille du Prince d'Acaia, et c'est à celui-ci que le manuscrit est dédié. Les derniers mots du manuscrit sont les suivants:

„*Librum* [écrit maître Jacques, en parlant au Prince] *de regimine sanitatis nobilitati vestre brevi sermone conscripsi...; cupiens et sanitatis vestre ac fratrum et consortis et prolis conservationem*".

Le Dr. Carbonelli apperçut la raison même de l'ouvrage: il la trouve dans les chagrins et les malheurs domestiques qui désolèrent le Prince, lequel perdit son père, sa mère, et perdit sa jeune épouse quelques jours après son mariage. Le Prince se remaria et il eut un fils. Maître Jacques écrit pour conserver la santé de la nouvelle famille.

Le Dr. Carbonelli examina le contenu médical du manuscrit. Celui-ci a trois parties. La première partie, qui est la plus originale, concerne l'hygiène de la grossesse „*De regimine pregnantis et conservatione embrionis et nutricione infantis tempore lactationis et ultra usque ad annos XIIII vel circa*". La deuxième partie est un traité plus ample de l'hygiène de la vie, soit à l'égard de l'air dans lequel on vit, des aliments, des boissons, soit à l'égard de l'hygiène des diverses parties du corps, particulièrement des sens. L'ouvrage, étant un livre écrit pour un Prince, contient aussi l'hygiène pour les voyages par terre et par mer et l'hygiène pour les armées. La troisième partie contient l'hygiène de la vieillesse.

Après avoir classifié la culture médicale du XIV siècle (grecque, arabe et de l'École de Salerne) le Dr. Carbonelli trouve que la culture des médecins arabes prévaut dans maître Jacques Albini, surtout à l'égard de la thérapeutique.

Le Dr. Carbonelli publie le manuscrit [pp. 47—136], avec des caractères clairs et élégants. Il reproduit quelques miniatures du manuscrit dans VIII. tables, à l'aide du peintre E. Merlo. Dans une de ces miniatures il y a probablement le portrait de Jacques Albini.

L'appendice est importante. Elle est une contribution à l'histoire de la médecine en Piémont dans les XIV et XV siècles; et contient un document sur le feu de Saint Anthoine, quelques éphémerides astrologiques pour la pratique de la saignée, un document sur la médecine légale, un inventaire d'une pharmacie de Pignerol de l'an 1308.

L'appendice est illustrée de deux autres tables. L'ouvrage du Dr. Carbonelli, lequel est élaboré avec tant de soin à l'égard de la paléographie, de l'histoire et de la médecine, honore lui et la Société historique subalpine, dirigée par le Professeur Ferdinand Gabotto.

Le Dr. Carbonelli a envoyé à la direction du *Janus* une autre de ses publications mais d'Histoire de numismatique.

M. Del Gaizo (Naples).

REVUE DES PÉRIODIQUES.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE.

1907. No. 3, 4 et 5.

Fatome. *Rapport sur l'état sanitaire de l'Archipel des Iles du Cap-Vert.*

Nach einer kurzen Beschreibung von Klima und Vegetation dieser Inseln werden die wichtigsten dort herrschenden Krankheiten behandelt, um nach diesen Ergebnissen die Zulässigkeit dieses Archipels als Erholungsstation für Kriegsschiffe zu beurteilen. Verfasser kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Europäer erkranken selten und vertragen das Klima der Capverdischen Inseln gut,
2. Die fortwährende Unterernährung der einheimischen Bevölkerung begünstigt das Entstehen und Verbreiten von Krankheiten unter dieser in hohem Masse; dann und wann steigert eine ernste Hungersnot die sonst nicht sehr grosse Sterblichkeit erheblich, wie im Jahre 1903,
3. Malaria kommt unter allen Formen vor, ist aber gewöhnlich nicht gefährlich,
4. Epidemien von gelbem Fieber herrschen auf den Capverdischen Inseln selten.

Bonnefoy. *Epidémie de Rubéole à bord du Troude.*

Eine heftige Epidemie von Rötheln herrschte an Bord des Kriegsschiffes Troude während seines Aufenthaltes in West-Indien. Nicht weniger als 80 % der 194 erwachsene Personen zählenden Mannschaft wurden ergriffen. Die Symptome stimmten mit denen von leichten Masern überein; nur einzelne Fälle zeigten von Anfang an einige schwerere Erscheinungen; in anderen waren diese aber so wenig ausgeprägt, dass die Kranken die Arbeit nicht niederlegten.

Vincent. *Epidémie de paludisme sur „la Rance".*

Die Nordküste von Madagaskar wurde mit diesem Schiff und einer 136 Europäer und 20 Malgaschen zählenden Besatzung topographisch aufgenommen; von Juli 1905 bis März 1906 waren die Erkrankungen sehr zahlreich gewesen.

In diesem Monat traten so zahlreiche Malariafälle auf, dass fast die ganze Bemannung darniederlag. Die Mission wurde dadurch unterbrochen und die Kranken in Nossi-Bé untergebracht. Von den Umständen, unter welchen diese Seuche entstand, wird nur der Fall erwähnt, dass man einmal 8 Mann während 13 Tage ohne entsprechende Lagerutensilien und Schutzmittel wie Moskitonetze u.s.w. an der Küste verweilen liess. Es wundert uns also nicht, wenn wir lesen, dass sechs unter ihnen schwer malariakrank an Bord zurückkehrten, von denen zwei comatös in ein Krankenhaus geschickt werden mussten.

GAUDUCHEAU. *Le Paludisme à Laokay* (*Tonkin*).

Zwei Drittel der Krankheitsfälle werden hier von Malaria veranlasst; Schwarzwasserfieber kam öfters vor. In der Ueberzeugung, dass das Chinin durch Reizung der geschwächten Intestinalschleimhaut zum Entstehen dieser Fieberform beitragen könne, wurde diese Medizin immer in Dosen von einem Gramm oder etwas mehr unter die Haut gespritzt. Von 15 Fällen starben zwei, welche äusserst geschwächt ins Spital gebracht wurden und zwei, welche wie Typhus verliefen. In den anderen Fällen führten Chinininjectionen schnelle Besserung und Verschwinden der schweren Symptome herbei.

N.

ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE COLONIALES.

1906. No. 3.

HECKENROTH. *Notes sur Zinder.*

Zinder ist eine Stadt der Haoussa am Mittel-Nil; sie liegt auf 470 M. Höhe, ihre Häuser sind eng an einander gebaut und von 10 M. hohen Mauern umgeben. Nach einigen medizinisch wichtigen, culturellen Bemerkungen werden die dort herrschenden Krankheiten beschrieben, wie: Lungenkrankheiten, Bauchkrankheiten, Malaria, Pocken (während der fünf Epidemien der letzten zwanzig Jahren starben von den 4000 Einwohnern 1500 an Pocken), Lepra, Syphilis (sehr allgemein verbreitet), Gonorrhoe, Guinea Wurm und Augenkrankheiten (73 Blinde auf 4000 Einwohner). Bemerkenswerthe Daten, welche sich auf die einheimische Medizin und Begräbnisgebräuche beziehen, sind hinzugefügt.

M. KERMORGANT. *Maladies endémiques, épidémiques et contagieuses, qui ont regné dans les colonies françaises en 1904.*

Der Chef des französischen medizinischen Kolonialdienstes veröffentlicht hier einige Angaben über die wichtigsten Krankheiten und erwähnt dabei hauptsächlich die Kolonien, wo sie 1904 beobachtet worden sind.

Von den auch in Europa vorkommenden Krankheiten: Keuchhusten, Diphterie, Typhus, Grippe, Meningitis cerebro-spinalis, Scharlach, Tuberculosis,

Pocken und Variolois; von den Tropenkrankheiten: Beri-Beri, Cholera, Conjunctivitis infectiosa, Dengue, Diarrhoea und Dysenterie; Gelbfieber, Leberentzündung, Lepra, Schlafkrankheit, Pest, Malaria und Schwarzwasserfieber.

CAMAIL. *Service de la Vaccine en 1904 dans les établissements français de l'Inde.*

In diesen französischen Kolonien wird mit Lymphe und mit einer „lanoline paste", welche von Madras bezogen werden, geimpft. Die einheimische Bevölkerung zeigt sich der Impfung wenig geneigt. Es wurden 7036 Impfungen und Wiederholungen derselben gemacht, von welchen 5185 gelangen. Mit Rücksicht auf Immunisierung gegen Pocken wurde in den Staats- und Privatschulen eine Inspection der Kinder veranstaltet. Von 11862 Jungen und Mädchen war die Hälfte nicht immunisiert, etwas mehr wie ein Viertel war geimpft worden, etwas weniger wie ein Viertel war an Pocken erkrankt gewesen. Auf dem Lande muss das Verhältniss noch viel ungünstiger sein.

J. LEGENDRE. *Notes sur les moustiques à Phu-Lang-Thuong (Delta Tonkinois)*

Eine Beschreibung der Resultate von Untersuchungen über das Vorkommen von Culex und Anopheles in den verschiedenen Monaten des Jahres.

TEDESCH. *La Ligue contre le Paludisme en Corse.*

Eine Beschreibung der Mittel, welche von diesem im Jahre 1902 gegründeten Verein zur Bekämpfung der Malaria angewandt werden: 1o. Verbreitung von Kentnissen über diesen Gegenstand unter der Bevölkerung durch Vorträge und Schulunterricht; 2o. Erniedrigung des Preises des Chinins von einem Franc auf 0,15 Franc pro Gramm; 3o. Anträge an die Regierung und Privat-Gesellschaften um Hilfe; 4o. Wissenschaftliche Untersuchungen und Veröffentlichungen.

NEINET. *Le Traitement préventif de la rage à Tananarive (Madagascar) pendant l'année 1905.*

45 Fälle, unter denen ein junges Mädchen nach zwei Monaten starb, wurden in dem Jahr behandelt; da die Ursache nicht bekannt war, wurde Rabies angenommen. Nach den Erfahrungen von einigen Jahren wird jetzt nur getrocknetes Rückenmark bei der täglichen Behandlung injiciert; diese steigert sich jeden sechsten Tag bis zur Injection von ungeschwächter Rückenmarksubstanz. In ernsten Fällen werden die Patienten 18 Tage, sonst 16 oder 13 Tage behandelt.

1906. No. 4.

GAIDE. *Notes sur le Béri-Béri au Tonkin.*

Eine sehr heftige Epidemie von Beri-Beri, welche vom 1 April bis 1 August 1904 unter 487 annamitischen Soldaten 298 Kranke und 31 Tote verursachte,

gab zu dieser Abhandlung den Anlass. Bis jetzt war Beri-Beri nur vereinzelt oder in kleineren Epidemien beobachtet worden; diese Krankheit muss aber als endemisch betrachtet werden. Die neue Epidemie war von einigen Soldaten aus Nam-Dinh nach Tuyen-Quang überbracht worden, wo die durch Uebermüdung und schlechte Versorgung erschöpften einheimischen Soldaten ihr so zahlreich zum Opfer fielen.

Salangue. *Rapport annuel sur le service antirabique au Tonkin en 1904.*
In diesem Jahre wurden 192 Personen gegen Rabies während 17, 20 und 24 Tage behandelt, was dem Ernst des einzelnen Falles entsprach. Unter jenen befanden sich 79 Europäer, von welchen keiner starb, hingegen erlagen drei Eingeborene nach der Behandlung der Rabies. Wie viele Eingeborenen sich aber nicht behandeln lassen, nachdem sie gebissen worden sind, ist nicht bekannt. Rabies ist eine in Tonkin vielfach vorkommende Krankheit.

Gauducheau. *Fonctionnement du service de la Vaccine au Tonkin.*
Bevor die Impfung in Tonkin eingeführt wurde, erkrankten 75—80 % der Kinder an Pocken und von diesen starb wenigstens die Hälfte. Für die Ausübung der Impfung wurde die Lympfe bis zum Jahre 1904 von Saïgon bezogen, jetzt hat man für Tonkin ein eigenes Institut in der Nähe von Hanoi eingerichtet. Die Einrichtung und die Arbeitsweise dieses Instituts wird beschrieben. Im Jahre 1905 wurden ungefähr 232000 Impfungen ausgeführt. Von 112071 controllirten Impfungen bei Kindern gelangen 95,5 %.

Lemoal. *Campagne antipaludique à Conakry.*
Eine Skizze der in der Hauptstadt von französisch Guinea genommenen Massregeln zur Bekämpfung der Malaria. Da diese erst seit kurzer Zeit und unvollständig eingeführt worden sind, konnte von guten Resultaten bis jetzt noch keine Rede sein.

Collomb. *l'Epidémie de peste de Nouméa de 1905—1906.*
Die Pestinfection wurde wahrscheinlich mittelst Yutesäcken von Calcutta eingeführt und von Ratten verbreitet. Die Seuche hat unter allen Rassen der Stadt Opfer gefordert; im Ganzen 50, von welchen 21 starben. Serum antipesteuse von Yersin wurde fast ausschliesslich preventiv und curativ subcutan und intravenös injiciert. Von den 44 auf diese Weise im Spital behandelten Kranken starben 15, also 34 %. Es zeigte sich, dass nur ein Serum, das weniger wie ein Jahr alt war, curatieve Wirkung übte; ausserdem soll die Injection intravenös und nicht subcutan gemacht werden.

N.

MITTEILUNGEN DER MEDICINISCHEN GESELLSCHAFT ZU TOKIO.

1907. No. 1. Inhalt:

Nagayo. Ueber Kalkmetastase in der Lunge. Mit 2 Abbild.

Nakagawa. Ueber Urheber der in Formosa endemische Dysenterie. Mit 3 Abbild.

Derselbe. Einige statistische Beobachtungen über die Dysenterie in Formosa.

No. 2. Inhalt:

Ogata, Massakiyo. Ueber das Wesen der Rachitis und Osteomalacie.

No. 3. Inhalt:

Sugai. Untersuchung über die Empfänglichkeit der Tiere für die Lepra.

Shimamura and Tsunoda. Ein Fall von Distoma im Gehirn. Mit 4 Abbild.

No. 4. Inhalt:

Kodama. Ueber die Mikroorganismen der Kakke.

Hara. Ueber klinisch wichtige Verlaufsanomalien des N. phrenicus.

Otsuki. Zur Herstellung der Serien-Schnitte mittelst der Celloidineinbettung.

No. 5. Inhalt:

Shinowara. Ueber Ankylostoma duodenale. Mit 4 Tafeln.

No. 6. Inhalt:

Kubo. Ueber die morphologische Bedeutung der Lappenbildung der Lunge. Mit 8 Tafeln.

No, 7. Inhalt:

Mizoguchi. Ueber Veronal und Isopral.

Yamagiwa. Bemerkung über den Aufsatz Ogata's; „Ueber das Wesen der Rachitis und Osteomalacie.

Kubo. Ueber die morphologische Bedeutung der Lappenbildung der Lunge. (Fortsetzung). Mit 5 Fig.

No. 8.

Mita. Beiträge zur Lehre vom Ertrinken.

Hayashigawa. Ueber einen Brutofen mit Electricitätsleitung für niedere Wärme und einen mit Electricität und Petroleum für höhere Wärme. Mit 4 Fig.

Kubo. Ueber die morphologische Bedeutung der Lappenbildung der Lungen. (Fortsetzung).

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Japon. Formosa,* dans le mois de mars 303 (255) dont 161 (150) dans le district de *Taipeh,* 55 (38) dans le district de *Hozan,* 39 (35) dans le district d'*Ensouiko,* 33 (24) dans le district de *Tainan,* 13 (8) dans le district de *Kagi* 1, dans le district de *Chinko* et 1 dans le district de *Keloung.* 2. *Chine anglaise. Hong-Kong,* du 19 au 25 mai 10 (10). 3. *Australie. Queensland. Brisbane,* du 21 avril au 4 mai pas de nouveaux cas. La dernière capturation de rats pestiférés date de 22 avril. *Nouvelles Galles du Sud. Sydney,* le 11 mai (1). *Queensland. Port Douglas,* du 7 au 13 avril 2. 4. *Indes anglaises orientales*:

	5-11 mai	12-18 mai	19-25 mai	26 mai-1 juin
Indes entières	91273 (82400)	89747 (67681)	56927 (52098)	42705 (38992)
Bombay (*Présid.*)	(1161)	(820)	—	—
Bengale	(2415)	(1740)	(925)	(642)
Provinces unies	(17057)	(10381)	(6454)	(4377)
le Punjab	(60486)	(53478)	(43126)	(31750)
Raipoutana	(245)	(247)	—	—
Cachemire	(151)	(191)	—	—
Prov. nord-ouest	(82)	(84)	(131)	(182)
„ *centrales*	(500)	(338)	(208)	(84)
Indes „	(129)	(30)	—	—
Mysore	(12)	(94)	--	—
Hyderabad	(6)	(4)	—	—
Madras (*Présid.*)	(6)	(8)	(1)	(4)
Birmah	—	—	(128)	(115)

Indes entières, du 2 au 8 juin 27048 (25064), *le Punjab,* du 2 au 8 juin 21606 (20012). 5. *Afghanistan,* d'après une dépêche du 14 mai on a observé quelques cas à *Jelalabad,* à *Jamroud* et voisinage et aussi parmi les tribus libres dans les pays montagneux de la frontière indienne, importés du Punjab. 6. *Aden,* le 18 mai 5 cas à bord du vapeur „Moshtari". 7. *Empire ottomane. Djeddah,* du 13 au 19 mai 0 (2); le 30 mai 1 (1). *Bassra,* le 6 juin 1. 8. *Perse. Bahrein,* du 26 avril au 9 mai (169). *Bouchir,* du 5 au 14 mai 7 (13). 9. *Russie. Archiereiski Passelok* (près d'Astrachan), le 15 juin 3. 10. *Egypte,* du 26 mai au 8 juin 103 (74); du 9 au 16 juin 36 (29) dont 2 (1), 3 (1) à *Alexandrie*; 2; — (—) dans le district de *Samalout*; 3 (3); — (—) dans le district de *Nag Hamadi*; 1 (1); — (—) dans le district de *Tahta*; 7 (5); 2 (1) dans le district de *Mallawi*; 8 (3); 2 (2) dans le district de *Beba*; 8 (4); 6 (2) dans le district de *Beni Mazar*; 5 (3); 1 (1) dans le district d'*Assiout*; 4 (3); 2 (1) dans le district de *Deirout*; 49 (40); 10 (12) dans le district d'*Esneh*; 1 (1); 3 (2) dans le district d'*Abnoub*; 6 (6); 3 (3) dans le district de *Kouss*; 1 (1); — (—) dans le district de *Keneh*; 3 (1); — (—) dans le district de *Fachou*; 3 (2); 1 (1) dans le district d'*Aboutig*; — (—); 1 (1) dans le district de *Desouk*; — (—); 2 (2) dans le district de *Damanhour.* 11. *Ile Maurice,* du 5

avril au 2 mai 4 (1). 12. *Afrique anglaise méridionale. King Williamstown,* du 12 au 18 mai 0 (0); on y a capturé plusieurs rats et souris pestiférés. 13. *Trinidad. St. Thomas,* le 8 juin (2). 14. *Iles Sandwich. Honoloulou,* du 23 avril au 10 mai (9).

B. Choléra asiatique. *Calcutta,* du 28 avril au 4 mai (35); du 5 au 11 mai (55); du 12 au 18 mai (56). *Moulmein,* du 28 avril au 4 mai (1); du 5 au 11 mai (1); du 12 au 18 mai (2). *Cachemire,* du 7 au 13 mai 1731 (817) dont 861 (394) à *Amantnag* et 17 (10) à *Srinagar.*

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos,* du 14 au 20 avril (1); du 21 au 27 avril (1); du 28 avril au 11 mai (1). *Para,* du 7 au 27 avril 10 (8); du 28 avril au 11 mai 9 (6); du 12 au 18 mai 2 (1); du 19 mai au 1 juin 5 (3). *Pernambuco,* du 1 févr. au 31 mars (1). *Rio de Janeiro,* du 15 au 28 avril 6 (4). 2. *Cuba. Havane,* du 5 avril au 16 mai 1; du 17 au 21 mai 1; du 22 au 25 mai 2; du 26 mai au 6 juin 1. *Ranchuela,* le 6 juin 1. *San Nicolas,* le 21 mai 1; du 22 au 27 mai (1); du 28 mai au 7 juin 3; du 8 au 18 juin 1. *Union de Reyes,* le 15 mai 1. 3. *Ecouador. Guayaquill,* du 14 au 27 avril (12), du 28 avril au 11 mai (4). 4. *Guatemala Zacapa,* le 16 mai 1; du 17 au 29 mai 1. *Gualan,* du 15 au 21 mai 3 (1). 5. *Trinidad. Port of Spain,* du 28 avril au 11 mai 1 (1); du 12 au 23 mai 2 (2). 6. *Venezuela. La Guaira,* du 10 janv. au 11 mai 1 (1).

(D'après les communications dans les numéros 2424 et 2427 du „British Medical Journal", les numéros 24—26 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 21—25 des „Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 10 juillet 1907. Ringeling.

Sommaire (Juillet 1907.) XIIe Année.



PRINTED EDITIONS OF THE ROSA ANGLICA OF JOHN OF GADDESDEN

BY

GEORGE DOCK, *Ann. Arbor, Michigan.*

With us ther was a Doctour of Phisike
In all this world ne was ther non him like
To speke of phisike, and of surgerie;
For he was grounded in astronomie.
He kept his patient a ful gret del
In houres by his magike naturel.
Wel coude he fortunen the ascendent
Of his images for his patient.
He knew the cause of every maladie,
Were it of cold, or hote, or moist, or drie,
And wher engendred, and of what humour,
He was a veray parfite practisour.
The cause yknowe, and of his harm the rote,
Anon he gave to the sike man his bote.
Ful redy hadde his apothecaries
To send him dragges, and his lettuaries,
For eche of hem made other for to winne;
Hir friendship n'as not newe to beginne
Wel knew he the old Esculapius,
And Dioscorides, and eke Rufus;
Old Hippocras, Hali, and Gallien;
Serapion, Rasis, and Avicen;
Averrois, Damascene, and Constantin;
Bernard, and Gatisden, and Gilbertin.
Of his diete mesurable was he,
For it was of no superfluitee,
But of gret nourishing, and digestible.
His study was but litel on the Bible.
In sanguin and in perse he clad was alle
Lined with taffata, and with sandalle.
And yet he was but esy of dispence;
He kepte that he wan in the pestilence.

For gold in phisike is a cordial;
Therfore he loved gold in special.

Prolog: The Canterbury Tales.
Chaucer.

How deeply John of Gaddesden has fallen into oblivion has been made clear to me during a search I made regarding the editions of his book, the "Rosa anglica". The latter is rarely mentioned and when quoted the quotations are usually second-hand, or even more remote. Yet the work is valuable as an exposition of medicine in the middle ages, giving as it does much of the Arab renditions of the classic writers, something of the original contributions to Arab medicine and not a little of the superstitious Occidental beliefs and practice, fused by the keen and lively mind of one of the most interesting characters of medieval medicine.

Dr. Joseph Frank Payne 1) has shown in his valuable lectures on "English Medicine in the Anglo-Norman Period" that some of the things for which earlier historians gave John credit, were derived by him from his predecessors, notably Gilbertus Anglicus. The latter mentioned before Gaddesden the use of red light in smallpox, and the method of obtaining fresh water from sea water by distillation. But the works of Gilbert are almost inaccessible, while the Rosa anglica may be consulted in many libraries. Not only is Gaddesden mentioned in the Canterbury Pilgrimage, but it has often been suggested that he actually served as the model for the Doctor of Physic. Positive proof has not been advanced, but in favor of the view it may be said that the character of the pilgrim doctor closely resembles that revealed by Gaddesden in his book; that Chaucer would not have taken any inferior personage and that Gaddesden was the most conspicuous physician of whom he was likely to know. It is also possible (but hardly more, since Gaddesden is supposed to have died about 1361) that Chaucer had seen Gaddesden, who was court physician to Edward II, (died 1327), while Chaucer was in attendance on Prince Lionel in 1357 and valet to the king in 1367. 2)

It is worth while quoting Chaucer's lines, as I have above, but since Dr. H. E. Handerson 3) (Those interested should see the article by W. B. Scott, British Journal of Homoeopathy Vol. 33, 1875, p. 417, and the brief but lively account in "English Wayfaring Life in the Middle Ages", by J. J. Jusserand, London, Fisher Unwin, 1901) has recently

1) British Medical Journal, Nov. 12, 1905.

2) Memorials of the Craft of Surgery in England. Edited by D'Arcy Power and Sir James Paget, London, 1886.

3) Cleveland Medical Journal, Oct. 1904.

given so excellent an account of the man and his book I shall not go over the ground again.

I shall limit myself in this connection to adding a note not generally accessible bearing on the history of the use of red light in medicine. The reference in the Rosa anglica is often mentioned. I quote it in order to show how brief it is, characteristic of most statements, whether diagnostic or therapeutic, in medicine before the modern period. The article "De variolis" fills a little more than five columns; "Cura" or treatment receives more than half the space. Among many other details not necessary to repeat is the following: "Let scarlet be taken and let him who is suffering smallpox be entirely wrapped in it or in some other red cloth. Thus I did when the son of the illustrious King of England suffered from the smallpox. I took care that everything about the couch should be red and his cure was perfectly effected, for he was restored to health without a trace of the pocks." Eloy says: "Wrapping in scarlet was long in use among the Japanese. Koempfer so stated in the beginning of the century. This idea is not yet extinct in England, for having been called to treat the son of an English infantry captain, I had no sooner declared that he had smallpox than I saw three women who surrounded the child, stripped it and wrapped it in mantles of scarlet. The patient remained in that condition all through the course of the disease."

My chief object is to call attention to the printed editions of the Rosa anglica, partly to correct some widespread errors, partly to point out the present whereabouts of some of the copies. During the centuries immediately after the lifetime of John of Gaddesden, his great work, written about 1305, existed in the form of manuscript. A few copies of this are still extant, e.g., at Pembroke College, Oxford, and the British Museum, according to Dr. Norman Moore. As one of the most important compends of medicine after the rise of printing, it was printed comparatively early. The first edition was published by John Antony Birretta of Pavia (Papia or Ticinum), Jan. 24, 1492. The volume is a 4^0 of 4 + 173 leaves, with double columns, 54 lines to the column. It is printed in Gothic type, with large initials, colored in some copies, and with catchwords.

There are at least three copies of this edition in America — viz., one each in the Surgeon General's Library, the Library of the New York Academy of Medicine and the Library of the College of Physicians of Philadelphia. The New York Academy's copy is a very beautiful one, with annotations of an early owner, and it appears to have been in this country since the early part of the 19th century. There are also copies in many European libraries (Freiburg, Goettingen, Jena, Leipzig, the Royal

PRINTED EDITIONS OF THE ROSA ANGLICA, ACCORDING TO VARIOUS AUTHORS.

Author	Date	Pavia 1492	Pavia or Jena 1499	Venice 1502	Venice 1506	Naples 1508	Venice 1516	Pavia 1517	Augsburg 1595
Van den Linden 1)	1637	+					+		+
„ „ „ 2)	1686	+					+		+
Mangetus 3)	1731	+					+		+
Haller 4)	1751	+			+	+	+		+
Trew 5)	1752	+	+	+					
Haller 6)	1774	+		+					
Haller 7)	1776	+	+	+		+	+		+
Eloy 8)	1778	+			+	+	+		+
Jourdan 9)	1820—5	+			+	+	+		+
Watt 10)	1824	+	+	+	+	+	+		+
Bayle and Thillaye 11)	1825	+			+	+	+		+
Dezeimeris 12)	1834	+				+	+		+
Lowndes 13)	1859	+			+	+	+		+
Graesse 14)	1862	+			+		+		+
Haeser 15)	1875	+	+	+		+	+		+
Scott 16)	1875	+			+	+	+		+
British Museum 17)	1880	+					+	+	+
Dict. Encyc. 18)	1880	+			+	+	+		+
Surg. Gen. Lib. 19)	1884	+							+
Gurlt *and* Hirsch 20)	1885	+							+
Dict. Nat. Biog. 21)	1889	+					+		+
Handerson 22)	1904	+			+	+	+		+
British Museum 23)	1905	+		+				+	+

Medico-Chirurgical Society, Munich, the British Museum, Naples (Biblioteca Nazionale), Royal College of Physicians of Edinburgh. It is mentioned by bibliographers almost without exception, as appears from the subjoined table, showing the data according to the most important authorities. It is No. 1108 in Hain's "Repertorium" of 15th century books.

The statement quoted by Haller (1774) from Tanner regarding a Paris edition of 1492 doubtless originated in a mistake of the type or the pen.

The next edition mentioned is that of 1499. Trew appears to have been the first to note this edition. He gave Pavia as the place of publication. He was followed by Haller (1776) who cited Trew as his authority. Watt repeated the statement, and Haeser, who changed the place of printing to Jena. Handerson followed Haeser. Printing did not begin in Jena until after the 15th century and as regards Pavia no mention of such an edition is made by Hain or by Copinger in his supplement to Hain, or by Procter in his Index to the early printed books in the British Museum. The Koenigl. Universitaets Bibliothek of Erlangen until recently cataloged a copy of the Rosa anglica as of Pavia, 1499. The collation kindly sent me by the secretary, Dr. O. Mitius, was examined in the respective libraries and found to agree in every respect except the year with the copies of the 1492 edition in New-York, Philadelphia and Washington. It then appeared that in the Erlangen copy the "1492" had been converted into "1499" with ink, "Was man erst bei genauerem Zusehen bemerkt". (Letter of Ober-Bibliothekar Dr. Zucker, 9 Oct. 1906.) This appears to have been the copy owned by Trew, a physician of Nuremberg (1695—1769) whose library is now in Erlangen.

Trew, who made this mistake, is the first author I can find who mentions the Venice edition of 1502. It was accepted by Haller (1774 and 1776), Watt and Haeser, but not by any one of a large number of other writers. Recently I obtained a copy of the Rosa anglica advertised as the Venice 1516 edition. An inspection of the colophon (Fig. 1) seemed to confirm the statement, but in the University library the volume fell under the trained eye of Dr. Joseph H. Drake, professor of Latin in the university, who at once read the date 1502. This caused me to call upon a number of Latinists, all of whom agreed — not without hesitation in some instances. The correct reading was established beyond question by Dr. Henry A. Sanders, assistant professor of Latin, a specialist in the problems involved. The error is unavoidable to all who, not familiar enough with Latin to read what lies before them, but read only what seems necessary for sense, begin from the full stop before "Millesimum" and translate as "One thousand five hundred sixteen, kalends of January". In fact however, the "secundo" belongs to the date, the two lines reading

"In the year of the Lord's blessed incarnation, the second after fifteen hundred, the 16th day before the kalends of January", or Dec. 17, 1502.

aloꝛe febꝛili

foꝛtificatur.qꝛ coꝛ retrahendo se ab illo fumo vnit se:et
ita caloꝛem cū hoc.ꝛ tunc cum toto conamine agit in fu-
mū calefaciēdo ꝛ expellēdo.ꝛ rōne ēt sue passibilitatis
patit.Alia pñt hic dici s3 nō plus pꝛo pñti.Laus deo.

Explicit ista rosa pꝛe cūctis res pꝛeciosa.
Plurima si fatur non vilis ob hoc teneatur.
Tot bona sub modicis quis possit ꝓmere dictis:
Hanc tantum semper venerabimur ꝛ sapienter.

¶ Impssa Venetijs mādato ꝛ expēsis heredū Nobilis
Viri dñi Octauiani Scoti Ciuis modoetiēsis.Per Bo-
netum Locatellum Bergomensem pꝛesbyterum.
Anno salutifere incarnatiōis dñice.secūdo supꝛa.Mille-
simū qngētesimūq3.decimo sexto Kalen.Januarias.

Fig. 1. End of text, and colophon, 1502 "Rosa anglica".

"The use of "ante" expressed or understood, with the accusative, as in this case before "kalendas", is found to be frequent in both late and classical Latin . . . . in full, "ante diem decimum sextem kalendas Jan." (B. A. Finney, Proceedings and Papers. Bibliographic Society of America. Vol. I. Pt. 1, 1904—05, p. 71.)"

While this was being established I had made a pretty exhaustive search of bibliographies and of libraries, with the assistance of my colleague Mr. B. A. Finney of the University Library. It is impossible to name here all those in various parts of Europe and America who have kindly assisted us in the matter. On all sides we learned of the persistence of the confusion of dates, and occasionally saw how others had been misled by hasty reading. The error goes back at least to Joannes Antonides van den Linden perhaps to Israel Spachius 1), who says, "Ioan Gatisdene

1) Nomenclator scriptorum medicorum. Hoc est: Elenchus corum, qui artem medicam suis scriptis illustrarunt. Francofurti. 1591, p. 107.

Anglicus, alias Rosa anglicana. Venet. ap. Scotum. an. 16." It is interesting to see that the mistake was made by men who habitually wrote in Latin. Many of the statements in the later books were simply copied, but even in recent times we can see that the error is occasionally made. In the "Catalogue of Printed Books" of the British Museum (1880)

✠ Roſa anglica practica medi ✠
cine a capite ad pedes no
uiter Jmpreſſa ⁊ per
q̄diligentiſſime
emendata.
✠

Fig. 2. Title-page, slightly reduced, of 1502 Venice edition of the "Rosa anglica".

the date is given as 1516. The error was discovered before Mr. Finney wrote for a description of the volume. In the Dictionary of National Biography, Dr. Norman Moore quotes as from the 1516 edition a passage that fits the 1502 edition as to page. I was not able to learn from Dr. Moore where the volume he quoted was to be found and imagine he fell into the timehonored error. In the Library of the College of Physicians of Philadelphia is a copy of the same edition, originally cataloged as "1516". On the title page the date "1516" is written in an old-fashioned hand, also "1502", crossed out with pencil. The University libraries of Breslau and Erlangen had the volume cataloged 1516. The well-known antique dealer Loescher (Catalog 71) advertised a few years ago a copy of the 1516 edition. My efforts to get a description of the volume failed. The library of the University of Leyden and the Royal Library of Berlin each have a copy catalogued 1502.

The 1502 edition was published by Octavianus Scotus of Modena, whose house flourished in Venice from 1480 to 1500 and was continued until 1531 by his heirs. It is a folio of 135 leaves. Only the recto of each leaf is numbered. In my copy the pages measure 29.65 × 20.8 cm. The paper has the water-mark of a balance, a very common mark in Venetian books of the period, used by paper mills of Padua and Treviso that supplied the Venetian printers.

From the 2nd leaf inclusive the text is in two columns, of 65 lines

each. There are no catchwords. The columns measure 24 × 7.7 cm., initials, side-heads and some paragraph signs extending 2 m. farther to the left. The title page bears only the title, as shown in Fig. 2. On the verso of the leaf is the preface. The two pages of the second leaf

De febribus

¶ Practica Joānis anglici physici clarissimi ab operis prestantia Rosa medicine nūcupata.



icut dicit Galie. pmo d ingenio sanitatis:non visites nimis curias ꝛ aulas pncipū:sicut nec ego feci quousq; sciuerim libros:qꝛ dicit Galie.7°.de ingenio in pheemio:non ē possibile aliqd fieri proximius deo q̄ per sciam. Ideo optaui humilib⁹ facere istum librū.Quia tā nullus liber est sine vituperio:sicut dicit Gali.z. de crisi:ideo nec iste sine vituperio erit. Rogo tamē vt istum librum videntes nō dente canino mordeant sꝫ humiliter pertractēt:qꝛ quicquid hic dicet erit vel autenticum vel longa experientia approbatum:qꝛ hec oia ego Joānes d gadesdē 7°.āno lecture mee compilaui. ¶ Circa quē librū talem volo obseruare processum:qꝛ pmo volo nomen inuestigare cuiuslibꝫ morbi. z° diffinitionē. 3° occasionem eius ꝛ cām. iuxta illud Isaac 4° febrium.c.

inter eos cōmunior est fe.ꝛ inter ca:ideo pmo de ea tractandum est diffinitio febris absolute:z° d

¶ De febre quid sit



ebris nihil ale tatus in Ga.8.d ingenio sani 3°coll.ca.3.Febris est ledit:qꝛ omnes actio ꝛ hoc debet itelligi sic:sc.duora simere in spiritib⁹:ethica in me in partib⁹ vicinis est accñs mor ꝛ ista cōtinet totū corpus sm div diar:vt dicit Auic.in.4.vnde c flegmatica in toto flegmate nisi tione vel pter aliqd tale:ꝛ hoc totū:ꝛ hoc sufficit ad diffōnēꝫ v cōplebo deo dāte pma omissa p de colerica febre q duplex ē:cōti polata ē tertiana pura vel notā

¶ De tertiana ꝛ eii

Primo de tertiana sciēdu tenēs sm ethiinol affor.fe.in diatritis.i:in tribus tiana quasi tertium tenens vel

Fig. 3. Beginning of text, 3d leaf, of 1502 "Rosa anglica".

contain the table of contents, arranged according to a partly regional ("from head to feet"), partly symptomatic plan. The text begins at the top of the 3d leaf. (Fig. 3). On the verso of the 135th leaf, below the colophon, is a register of the first words of each first page in a folio. This, with the signature, a—r 4, was for the guidance of the binder in taking up the "gathers" or "quires" of four sheets.

The type is a familiar Italian Gothic of the period. The varieties, as well as the styles of initials are shown in the Figures. Many of the characters can be recognized only by an expert and remind one of Haller's comment on one of the editions: "valde incommodis typis excusum non potui taedio evolvere." The printing as a rule is very good, the irregularity of the first line being exceptional. The "register", or the accurate fitting of the text on the two sides of a leaf, is strikingly exact. The printer's mark (Fig. 4) is a modification of one of the oldest and most popular of these signs, representing the doublearmed cross on the

circle of the globe, with the initials of Scotus within. The last leaf (not numbered) was blank, and was covered with notes in ink that has faded.



diuersorum fiet. q: corpatitur rõne gris carnose ⁊ agit rõne aie ⁊ forme ⁊ spũum. vnde patit inquãtũ mixtum. ⁊ agit inquãtum aiatum nocumentum expellendo. vñ res aiata seipsaz mouet ⁊ mutat. ⁊ fumus febrilis ẽ mor dicatiuus ⁊ horribilis ⁊ agit ratione illius. ⁊ patitur calo rem ⁊ iflãmationẽ ppter hoc q calor in corde vnitur et

¶ Impssa Venetijs mãdato ⁊ expẽsis heredũ Nobilis Viri dñi Octauiani Scoti Ciuis modoetiẽsis. per Bonetum Locatellum Bergomensem presbyterum. Anno salutifere incarnatiõis dñice. secũdo supra. Millesimũ qngẽtesimũq. decimo sexto Kalen. Ianuarias.

Registrum.

a
Rose anglice
¶ Om auctor
¶ Practica Joãnis.
russe cũ subs

b
ex parte domestica
De disenteria.
vel sandoli vel
2° asso. quibuscũq

c
nõ qbuscũq
complex. ⁊ est
flegmon qd est
lera in ore

d
sima: q: omnes
⁊ durities
reducere vel
dura. ⁊ sanguis

e
Vel põt sibi
cinamomi spicenardi
sm Auic.
Innuitur gutta

f
species cap. s.
cera colata
¶ Circa scdm
de cinere vitium

g
let totum illud
membris suppositis.
vel. ʒ. i. cere.
deglutita valent

h
attractiua: ⁊ etiam
omnis fluxus
⁊ lotea. sed
earum siue sint

i
mate opilante
uos que forte
lauentur ⁊ origo
vermes. Et si

k
⁊ accto: ⁊ debet
nuces vocant
est opilatio epatis.
resolutiones cinerosas

l
tur ⁊ pulsus
ponat medicus
alteratur: tunc
filia vt emeos

m
minutim incisorum
apperitiuam ⁊
to post motum
⁊ etiam cibus

n
positi dormitatio
to. de puluere
xitas vel raritas
vesica hoc scitur

o
to illius. Ubi
eructuat nec
declaratorio ⁊
tio facta in

p
¶ De veruca
¶ Post eruptionẽ
vt citius penetrẽt
Prenostica. Dolor

q
ore ⁊ rerum
olibano ⁊ ro.
solum curanda
ventris ⁊ retẽtione

r
gaĩ. ⁊ pcipue
potus. ⁊ per
rentur ⁊ terantur
sunt de flegmate

FINIS

Fig. 4. Part of last page of 1502 "Rosa anglica", with printer's mark.

Half the leaf was torn off, but has been neatly mended in the binding of my copy.

Haller (1751) first mentioned a 1506 Venice edition. As he at the same time mentioned the 1516 edition, it does not seem as if he could have made a slip of the pen, and yet, although he seemed to possess a copy of the edition of 1506 (op. cit. p. 840, "quae mea est editio"), he did not give it in his works of 1774 and 1776. It was included by Eloy and since then by several writers. I have not been able to learn of an actual copy. If one exists it would be interesting to have an account of it. Haller also was the first to mention a Naples edition of 1508, in 1751 and 1776, in the latter referring to Schulz. This also I am unable to find in any library, nor have I been able to see the original "Schulz".

The apparently unfounded belief in the editions of 1506 and 1508 is

not more remarkable than the existence of an edition published in 1517, but first mentioned, so far as I can learn, in 1880, in the Catalog of the British Museum. There is also a copy in the Koenigl. Univ. Library of Bonn. According to a letter received by Mr. Finney from the British Museum, Mr. Voynich saw a copy in the Library of the University of Padua, but this seems denied by a card from the librarian Dr. A. Avetta, 12 July, 1906.

The copies known have the title: "Rosa Anglica practica medi- / cine a capite ad pedes no / uiter Impressa 7 per / quam diligentis / sime emen- / data. +

The colophon is: "Emendatum per magistum Nicolaum scyllatium, siculum messanum artium doctore in florentissimo papionsi gimnasio philosophie extraordinariam legontem. Impressa Papie Anno salutifere incarnationis dominice, 1517 die 12 mensis Martii."

After a long period the work was again published in Augsburg ("Augusta Vindelicorum", not Vienna, as stated by Dr. Norman Moore) by Manger, under the editorship of Phillip Schoepffius, in two volumes quarto.

Copies of this are in the library of the Surgeon General in Washington, the Royal Library of Berlin, the University Libraries of Munich, Leyden, Koenigsberg, Jena (part only), Goettingen and Breslau, and the Royal Medico-Chirurgical Society of London.

Part of the work was also published by the indefatigable Christian Gruner (1744—1815) in his "Fragmenta Medicorum Arabistarum de Variolis et Morbilis". Jena, 1790. Copies exist in the British Museum and the Royal and University Library of Koenigsberg.

The known printed editions of the Rosa anglica are therefore those of Pavia 1492, Venice 1502, Pavia 1517 and Augsburg 1595.

If there are copies extant printed in other places or years it would be interesting to have their whereabouts and descriptions published.

Works Cited in the Table.

1. Van den Linden, Joan Antonides, De Scriptis Medis. Amsterdam, 1637. p. 357.
2. Lindenius Renovatus, sive J. A. Van den Linden de scriptis medicis, etc. Mercklin, Nuremberg 1686.
3. Mangetus, J. J. Scriptorum Medicorum, veterum et recentiorum. Geneva. 1731.
4. Haller, A von. Hermanni Boerhaave . . . . Methodus Studii Medici, etc. Amsterdam. 1751. t. II. p. 840.
5. Trew, Christop. Jacob. Librorum botannicornm catalogi. Nuremberg. 1752—7.

6. Haller. Bibliotheca chirurgica qua scripta, etc. Berne. 1774. t. I. p. 154.
7. Haller. Bibliotheca medicinæ practicæ, etc. Basel and Berne. 1776. t. I. p. 443.
8. Eloy, N. F. J. Dict. hist. de la Med. etc. II. 1778.
9. Jourdan, A. J. L. Biographie médicale. Paris. 1820—1825.
10. Watt, Robert. Bibliotheca Brittannica. Edinburgh. 1825.
11. Bayle and Thillaye. Biographie médicale. Paris. 1825.
12. Dezeimeris. J. E. Dictionnaire historique de la Méd. 1834. t. 2. p. 425.
13. Lowndes, William Thomas, The Bibliographer's Manual of English Literature. Part IV. 1859.
14. Graesse, J. G. T. Trésor de libres rares et précieux, etc. Dresden. 1862. t. III.
15. Haeser, H. Lehrbuch der Geschichte der Med. 3 ed. Jena. 1875. Bd. 1.
16. Scott, W. B. British Journal of Homoepathy. 1875. Vol. 33. p. 417.
17. British Museum. Catalogue of Printed Books. 1880.
18. Dictionnaire encyclopédique des Sciences Médicales. Paris. 1880. t. 42.
19. Index Catalogue of the Library of the S. G. Office. U. S. Army. Vol. V. 1884.
20. Gurlt and Hirsch. Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte, etc. Vienna and Leipzig. 1885—8.
21. Dictionary of National Biography. Gaddesden, John.
22. Handerson, H. E. Cleveland Medical Journal. Oct. 1904.
23. Personal Communications.

LA MÉDECINE DES GAULOIS AU TEMPS DES DRUIDES,

PAR LE DOCTEUR P. PANSIER, *d'Avignon.*

I.

Chercher à se faire une idée des notions médicales d'un peuple qui n'a pas d'histoire comme le peuple gaulois, parait au premier abord chose paradoxale. Cependant en y réfléchissant on peut se convaincre que certaines traditions, certaines pratiques sont tellement ancrées dans les mœurs et les esprits d'un peuple, que les siècles passent sans en faire perdre le souvenir ou en altérer la netteté.

D'autre part il est des pratiques médicales qui semblent pour ainsi dire naturelles, instinctives.

Pour les faits se rapportant au premier ordre d'idées, je rappellerai seulement ce remède populaire contre le hoquet, que nous pouvons encore entendre chanter à nos enfants dans les rues, et qui consiste à psalmodier ces paroles rythmiques:

> J'ai le hoquet,
> Dieu me l'a donné,
> Il me l'otera,
> Quand il voudra.

Ces mots constituent une phrase aussi ancienne que banale. Nous la trouvons mentionnée dans ces termes par Guy de Chauliac:

> Dominus michi dedit sicut placuit,
> Dominus a me aufferet quando sibi placebit.

Guy de Chauliac la cite comme ayant cours au XIVme siècle. Elle est plus ancienne et remonte au temps où la médecine était enseignée dans les couvents avec les sept arts libéraux, institution qui daterait de Charlemagne.

Dans un second ordre d'idées j'ai dit qu'il était des pratiques médicales presque instinctives. Je m'explique: nous voyons dans la compilation dite *collectio Hippocratica* (Vme siède avant J. C.) prônée contre les affections oculaires la *blepharoxysis.* Cette intervention consiste à frotter la conjonctive avec un corps dur ou une substance corrosive. Or voici ce que Cook raconte avoir vu dans un village de la Nouvelle Zélande: "je trouvai une femme qui pansait les yeux d'un enfant paraissant aveugle:

ils étaient enflammés et couverts d'une pellicule. Elle n'avait d'autre instrument que deux petites sondes de bois avec lesquelles elle venait de frotter les yeux du malade de manière à les faire saigner". La *blepharoxysis* nous apparaitrait donc comme une de ces interventions que la nature suggère aux esprits les plus primitifs et qui ont été communes à bien des peuples.

Ce seraient là des renseignements insuffisants pour remonter à une période aussi éloignée que celle des Gaulois, si des auteurs tels que Pline, Marcel-l'empirique et L. Apuleius n'avaient pris soin de recueillir et de nous transmettre les pratiques superstitieuses et populaires de leur époque.

Pline au premier siècle de notre ère a entassé dans son encyclopédie toutes les notions, scientifiques ou non, sur la médecine et les sciences naturelles qu'il a pu recueillir dans les divers pays sans en excepter la Gaule. Or au temps de Pline le druidisme était encore en pleine vigueur.

Marcel-l'empirique était un médecin de Bordeaux: contemporain d'Ausone il vivait en Aquitaine vers la fin du IVme siècle. Il a réuni dans un volume non seulement les remèdes approuvés par les médecins, mais aussi ceux employés par les campagnards et les gens du peuple (*agrestes et plebei*). A cette époque les forêts de l'Armorique recélaient des prêtres du culte druidique. Malgré les progrès du christianisme leur influence était manifeste.

Contemporain de Marcel, L. Apuleius a entassé dans son *de medicinis herbarum* les notions de thérapeutique usuelle alors en honneur. Or nous pouvons prévoir que les remèdes, les pratiques, recueillies par Marcel et par L. Apuleius de la bouche des indigènes à une époque où quelques druides habitaient encore les forêts les plus reculées, contiennent des bribes de la pratique médicale du vieux peuple gaulois. C'est à ces sources que nous allons puiser apres avoir jeté un rapide coup d'œil sur la théogonie des Gaels.

II.

Les Gaels primitifs appartenant à la grande famille japétique auraient quitté les plateaux de la haute Asie avec les aieux des Grecs et des Latins. Ils se répandirent sur l'Europe et franchissant l'océan arrivèrent jusqu'aux îles de l'ouest *ubi illis defuit orbis*. Cette race essentiellement guerrière, qui remplit le monde du fracas de ses armes, était divisée en nombreuses peuplades: les Celtes, une des principales, acquirent une grande importance dans la Gaule primitive.

Dès le XIIme siècle avant J. C., nos ancêtres des Gaules sont en rapport avec les traficants phéniciens qui en 600 fondent Massilia. Au

IVme siècle les Gaulois saccagent Rome. Ce peuple valeureux qui aurait pu alors détruire dans son embryon la puissance romaine fut ensuite vaincu par ce ramassis de brigands au front bas, à la figure bestiale.

Le principe qui domine toute la religion des Gaulois, c'est la croyance à l'immortalité de l'âme. Pour eux, dit Lucain, la mort est le milieu d'une longue vie.

Leur dieux sont connus: c'est d'abord Esus dont les Grecs et César ne connurent pas l'éxistence. Esus c'est la divinité, c'est le Jéhova des Gaels: les autres divinités ne sont que des espèces de génies tutélaires. Le cercle de pierre, image du cercle de l'infini, est son emblême. Esus est toujours présent dans les chênes qui sont son sanctuaire. De là vient le respect que les Gaulois portaient au chênes, et c'est ce qui fait dire à Claudien que les chênes leur tenaient lieu de divinités.

A côté apparait Teutates, le père: figure obscure, il régne sur la nuit. A lui sont dédiés les cairns; c'est de la nuit qu'il a tiré le globe; c'est de la nuit qu'il a tiré les Gaulois.

Voici Koridwen, la déesse de la lune, la fée blanche qui retient toute science dans la nuit: elle met dans la chaudière d'airain les six plantes efficaces, la sélage ou herbe d'or, la jusquiame, le samolus, la verveine, la primevère et le trèfle. Gwyon veille autour du vase: trois gouttes bouillantes jaillissent sur sa main, il les porte à ses lèvres, et la science universelle se dévoile à lui.

Voici enfin Bélen ou Héol, le guerrier aux cheveux d'or: il fait croître les blés, la vigne, les plantes salutaires au corps de l'homme affaibli par la souffrance. Héol c'est le dieu soleil qui réchauffe les cœurs des braves: c'est vers le lever du dieu soleil que sont orientés la plupart des monuments druidiques. Plus tard, quand au contact des romains les Gaulois ont pris l'habitude de donner de leurs dieux une représentation matérielle, Bélen est le dieu de la médecine et de la santé. En lui César reconnait Apollon.

Les enceintes sacrées réservées aux mystères souvent sanglants de la religion Gauloise s'appelaient des némèdes. Dans ces enceintes de pierre brute, pas d'idoles, pas de représentation matérielle de la divinité: caractère général aux religions primitives.

Les dieux des Gaulois, à la différence des dieux des grecs et des romains, n'autorisaient point le crime: un caractère opposé au libertinage, à la débauche et à la volupté était le leur, parceque c'était vraiment celui des Gaulois.

Les prêtres de la religion Gauloise sont les druides, mot qui signifie homme du chêne. L'ordre des druides comprend les ministres de la religion et constitue aussi la classe lettrée toute entière.

Les druides se divisent en trois degrés: deux inférieurs, un supérieur. L'ordre supérieur est constituée par les druides proprement dits, les initiées "les plus élevés par le génie".

Ce sont les savants, ils résument les connaissances des deux ordres inférieurs: les anciens grecs les nomment philosophes; ils sont théologiens, physiciens, moralistes et jurisconsultes. Séparés du monde, enfouis dans le sombre mystère des forêts, ils ne sortent du sanctuaire des chênes que dans les grandes occasions.

Les deux degrés inférieurs de l'ordre druidique sont les ovates et les bardes.

Les ovates étudient les lois secrètes qui relient les phénomènes de la nature: *scrutantur seriem et sublimia rerum* (Ammien Marcellin). Ils prédisent l'avenir et consultent la volonté des puissances divines: ils célèbrent les sacrifices, ils guérissent les maladies 1).

Après les ovates viennent les bardes, poêtes héroiques et religieux dépositaires des traditions nationales.

Les femmes que leur exaltation nerveuse rend si propres aux phénomènes extatiques regardés comme surnaturels par l'antiquité jouent un grand rôle dans le culte des dieux gaulois. Ainsi voyons-nous à côté des trois ordres de prêtres de nombreux colléges de druidesses dont les attributions et les pouvoirs sont plus ou moins étendus. Les plus redoutables sont les druidesses de l'île de Sen: *quas Galli Senas vocant*, dit Pomponius Melas. Ce sont les neuf prêtresses vouées à la virginité: elles soulèvent et apaisent par leurs chants les tempêtes: elles connaissent l'avenir qu'elles ne dévoilent qu'aux navigateurs: elles guérissent les maladies qui échappent aux ovates.

Certaines prétresses Gauloises étaient mariées, témoin cette Kamma dont Plutarche raconte l'histoire 2). D'autres vivaient dans les temples et n'avaient droit de cohabiter avec leurs maris qu'une fois par an. Enfin celles d'un temple célèbre situé à l'embouchure de la Loire ne livraient leurs secrets qu'après avoir été violantées.

---

1) Pline constate le double caractère de prêtre et de médecin des druides: Tiberi Caesaris principatus sustulit druidas et hoc geuus vatorum medicorumque. L. XXX, c. IV.

2) Le mari de la prétresse Kamma avait été tué par trahison. Son meurtrier poursuivait la prétresse de ses obsessions. Elle parait se rendre à ses vœux, et le moment des noces arrivé, aux libations, elle prend une coupe d'or à laquelle elle boit: puis tend la coupe au fiancé qui la vide d'un trait. La prêtresse s'écrie alors: Je t'ai vengé mon cher époux, je vais te rejoindre. Et toi dis aux tiens qu'ils te préparent un sépulcre, car c'est là le lit nuptial que je t'ai destiné. La coupe était empoisonnée. (Plutarche, de virtutibus mulierum, t. II, p. 257, Francfort 1599).

Pline dit que l'empereur Tibère avait éteint la religion Gauloise et fait disparaître les prêtres médecins qui l'enseignaient. Mais malgré cette affirmation nous savons que les druides étaient encore en honneur sous Dioclétien et qu'il en éxistait au temps d'Ausone vers la fin du IVme siècle.

Les druides comme certains philosophes grecs, dédaignaient d'écrire leurs dogmes et leurs connaissances. Ignoraients-ils l'écriture? Cependant sur les parois des tombelles druidiques sont tracées des hieroglyphes indéchiffrables parmi lesquelles on distingue des serpents, des fleurs, et des triangles: caractères sacrés dont la clef nous est inconnue, langage symbolique des *run* c'est à dire des mystères. Mais à côté de ces caractères mystiques nous savons que les druides de la Gaule, comme les prêtres de la Germanie, de l'aveu de César, de Pline, de Strabon, connaissaient les caractères grecs, qu'ils écrivaient souvent de la manière appelée *βουστροφηδόν*, alternativement de gauche à droite et de droite à gauche comme le laboureur quand il laboure son champ. Avaient-ils importé ces connaissances d'Asie en Europe? Les devaient-ils au contact des phéniciens et de romains? Nous l'ignorons. En tout cas les druides ne s'en sont pas servi pour nous transmettre les secrets de leurs rites et de leurs sciences. Ils se contentaient de confier à la mémoire de leurs élèves les poèmes sacrés, les rituels et les maximes dont la connaissance, au dire de César, coutait souvent jusqu'à vingt années d'étude aux adeptes.

III.

Telles étaient les puissances tutéllaires de la médecine et les détenteurs de cette science chez les Gaulois. Voyons maintenant la pratique du prêtre-médecin, et d'abord sa matière médicale.

La thériaque gaélique s'offre à nous sous l'aspect du gui; les druides l'appelaient d'un mot qui signifie: guérissant tout (*omnia sanans*). Voici le cérémonial de la récolte du gui que nous a conservé Pline:

Les druides qui sont chez les gaulois ce que les mages sont ailleurs, n'ont rien de si sacré que le gui et l'arbre qui le porte, pourvu que ce soit un chêne. Ils choisissent donc toujours un bois de chêne: aussi ont-ils de cet arbre une si haute idée qu'ils ne font pas la moindre cérémonie sans porter une couronne de feuilles de chêne et c'est apparamment du nom que les grecs donnèrent à cet arbre que vient celui de druide. Au reste ces philosophes tiennent que tout ce qui naît sur cet arbre vient des cieux et que c'est une marque évidente que dieu même l'a choisi.

Le gui est fort difficile à trouver: quand on l'a découvert, les druides vont le chercher avec des sentiments mélés de respect. C'est en tout temps le sixième jour de la lune, jour si célèbre parmi eux qu'ils l'ont marqué pour être le commencement de leurs mois, de leurs années et de leurs siècles même

qui ne sont que de trente ans. Le choix qu'ils font de ce jour, vient de ce que la lune a alors assez de force quoiqu'elle ne soit point arrivée au milieu de son accroissement. Enfin ils sont si fort prévenus en faveur de ce jour qu'ils lui donnent un nom en leur langue qui signifie qu'il guérit tous les maux.

Lorsque les druides ont préparé sous l'arbre tout l'appareil du sacrifice et du festin qu'ils doivent faire, ils font approcher deux taureaux blancs qu'ils attachent alors par les cornes pour la première fois. Ensuite un prêtre revétu d'une robe blanche monte sur l'arbre, coupe le gui avec une faucille d'or et on le reçoit dans un sagum blanc. Cela est suivi de sacrifices que les druides offrent en conjurant dieu de faire que son présent porte bonheur à ceux qui en seront honorés.

Au surplus ils tiennent que l'eau du gui rend fécond les animaux stériles qui en boivent, et qu'elle est un remède spécifique contre toute sorte de poison. Exemple formel que toute la religion des hommes n'a souvent pour objet que des choses frivoles 1).

Marcel nous a conservé la traduction latine d'un vocable par lequel le gui était désigné en langue gaélique: *hedera in quercu nata*: le lierre né sur le chêne 2).

Le gui, plante ligneuse, donne de février en mars des fleurs en cloche jaunes, rammassées en bouquet: elles produisent de petites baies molles et blanches qui mûrissent en autômne. Très commune sur le pommier et l'amandier cette plante pousse rarement sur le chêne.

Le gui le meilleur, nous dit Vincent de Beauvais 3), est celui que porte le chêne.

Du gui on tire la glue: Pline nous initie à sa fabrication:

La glu se fabrique avec les baies de gui cueillies vertes au moment de la moisson, car s'il survient des pluies, les baies sont plus volumineuses mais moins bonnes pour faire la glu. On les fait sécher, on les pile, et on les laisse pourrir environ douze jours dans l'eau. C'est le seul objet au monde que la putréfaction améliore. Ensuite on les bat dans l'eau courante à l'aide d'un maillet de façon à enlever la peau et ne laisser que la chair intérieure alors gluante et visqueuse. Telle est la glu dont on se sert pour capturer les oiseaux. Quand on veut l'employer on y mêle de l'huile 4).

Comme le gui la glu serait bonne contre l'épilepsie, à condition qu'elle ait été fabriquée avec un cérémonial particulier que Pline nous indique:

La glu ramollit et résout les tumeurs, elle déssèche les écrouelles. Pétrie avec de la cire et de la résine elle mitige les apostumes. Mélangée à son poids de galbanum, elle est employée dans les plaies. Elle sert à polir

1) Pline, l. XVI, c. 95.

2) C. 26.

3) Speculum majus. Est optimum quod in arbore quercu nascitur.

4) L. XVI, c. 94.

l'aspérité des ongles si on l'applique dessus pendant sept jours de suite et qu'on les lave ensuite avec du nitre. Quelques superstitieux s'imaginent que la glu est plus éfficace si le gui a été cueilli au commencement de la lune et sans le secours du fer. Si le gui n'a pas touché la terre il est bon contre l'épilepsie. Il aide à concevoir les femmes qui en portent constamment sur elles 1).

Trois cents ans plus tard Marcel recueille en Gaule des notions analogues sur l'usage du suc tiré du gui:

Tu inciseras le lierre qui naît sur le chêne avec un instrument en cuivre: tu laisseras se concreter sur place la sève qui s'écoule de l'incision. En la recueillant tu la dissous immédiatement et la mélanges à l'excipient, et tu boiras selon qu'il sera nécéssaire 2).

L'usage du gui et de la glu contre l'épilepsie s'est perpétué au moins jusqu'au XVIme siècle. Mathioli dans ses commentaires sur Dioscoride nous raconte qu'on réduit le bois du gui de chêne en poudre très fine qu'on donne à boire à ceux atteints du mal comitial." On affirme, ajoute-t'il, que le médicament a guéri beaucoup de malades. J'ai connu des gens qui dans l'ignorance de la maladie et du médicament donnaient à la place du bois de gui la glu à prendre en pilules 3)".

Cette erreur est pardonable, car si *viscus* signifie gui, *viscum* signifie glu. D'où confusion dans laquelle sont tombés les rédacteurs de l'histoire littéraire de la France des bénédictins de saint Maur, et plusieurs traducteurs de Pline.

Voyons maintenant les six plantes sacrées de la théogonie celtique: la sélage, le samolus, le trèfle, la primevère, la jusquiame et la verveine.

1. *La sélage.* Voici ce qu'en dit Pline:

C'est une herbe semblable à la sabine: elle doit être cueillie sans le secours du fer avec la main droite couverte d'un pan de la robe, puis on la fait passer dans la main gauche comme si on voulait la voler. Celui qui la cueille sera vétu de blanc, les pieds nus, et bien lavés, ayant au préalable offert un sacrifice de pain et de vin. Les druides donnent la plante comme salutaire contre toute sorte de maux, et sa fumée comme guérissant les maux d'yeux 4).

Qu'était-ce que la sélage ou herbe d'or? D'après l'historien Thierry, c'est une espèce de mousse qui croit dans les lieux humides et ombragés, dans les fentes des rochers, et agit violemment comme purgatif. C'est une herbe semblable au tamaris nous disent les bénédictins de saint

---

1) L. XXIV, c. 6.
2) C. 26.
3) Commentaires sur Dioscoride, Venetiis 1558 in-f., p. 428.
4) L. XXIV, c. 62.

Maur 1). La sélage serait la chamœpeuce nous dit Charier 2). C'est le lycopodium selago ou hysope des haies nous dit Wellcome 3).

2. *Le samolus.* Le samolus nous dit Pline, est le nom donné par les druides à une plante qui croit dans les marais. Il faut, pour les maladies des porcs et des bœufs, la cueillir à jeun, de la main gauche, sans la regarder, et la déposer ailleurs que dans l'auge. On la broye pour que les animaux puissent l'avaler 4).

Le samolus d'après Schroder est l'anémone pulsatille, coquelourde ou passefleur. Elle naît sur les arbres surtout sur le chêne et les rochers. Extérieurement elle sert à arrêter les hémorragies des plaies. D'après d'autres le samolus serait l'*anagallis aquatica*, le mouron ou cresson aquatique, utiles en applications extérieures, nous dit Schroder, contre l'érisypèle et le phlegmon.

3. *Le trèfle.* Le trèfle que les gaulois appellent *visumar*, macéré dans l'eau est bon contre le vertige (Marcel-l'empirique). Dans la Médecine des pauvres Arnauld de Villeneuve recommande le trèfle des prés contre les maladies des yeux. Schroder le donne comme utile dans l'hydropisie et le scorbut.

4. *La primevère.* Elle a conservé le nom d'herbe à la paralysie. Sa reputation serait usurpée et son action analogue à celle du tilleul. Les gens de la campagne emploient encore sa racine dans la gravelle et les fièvres.

5. *La jusquiame.* Les druides faisaient servir la jusquiame à leurs prestiges et à leurs prédictions. Voici ce qui se pratiquait encore dans le IXme siècle. Pendant les grandes sécheresses, les femmes assemblaient plusieurs filles parmi lesquelles il devait y en avoir une fort jeune et vierge. Celle-ci se mettait toute nue, et allait ainsi suivie de toutes les autres cherchant dans la campagne la jusquiame qu'on appelait alors *belisa*. Quans cette herbe était trouvée, cette fille devait l'arracher jusqu'à sa racine avec le petit doigt de la main droite, et l'attacher au bout d'un ligament qui tenait par l'autre extrémité au petit doigt de son pied droit. Alors ses compagnes prenant chacune un rameau conduisaient cette fille, qui traînait derrière elle la jusquiame, à la rivière la plus prochaine, et l'y faisaient entrer. Elles enfonçaient leurs rameaux dans l'eau et en aspergeaient la vierge. La cérémonie se terminait en retournant toutes ensemble au lieu d'où elles étaient parties, mais en faisant marcher à reculons celle qui avait cueilli la plante.

1) Histoire littéraire de la France t. I.

2) Histoire du Dauphiné p. 90.

3) Ancienne médecine Kymrique.

4) L. XXIV, c. 63.

Les druides appelaient la jusquiame *belliunca* du nom de Belenus. Pline l'appelle *limeum* et voici ce qu'il en dit :

Les gaulois appellent limeum une plante dont les chasseurs expriment le suc pour y tremper leurs flèches. C'est ce qu'ils nomment le poison du cerf. On met pour trois modius de salivatum autant de suc de cette plante que ce qu'il en faut pour la trempe d'une flèche, et on fait avaler ce médicament aux bœufs malades. Il faut ensuite les attacher à la crèche jusqu'à ce qu'ils soient purgés, car ce remède ordinairement les rend furieux. S'il survient de la sueur on leur jette sur le corps de l'eau froide 1).

Sa racine attachée à la jambe, raconte Apuleius, guérit les maux de l'aine et du pied 2).

5. *La verveine.* Voici ce qu'en dit Pline:

Aucune plante n'a chez les romains plus de réputation que l'hierabotane. Quelques auteurs grecs l'appellent peristereon: les latins verbenaca. C'est l'herbe que portaient les députés envoyés à l'ennemi. On s'en sert pour nettoyer l'autel de Jupiter, pour purifier et expier les maisons. Il y en a deux espèces... Les gaulois s'en servent pour tirer des sorts et prédire l'avenir. Jamais les mages n'ont débité plus de sottises que sur cette plante. Selon eux il suffit de s'en frotter pour obtenir tout ce que l'on désire, chasser la fièvre, acquérir des amis et guérir toute sorte de maladie. On doit la cueillir vers le lever de la canicule, de manière qu'on ne voit ni le soleil ni la lune, apaiser la terre par l'offrande d'un rayon de miel, puis tracer avec le fer un cercle autour de la plante, la déraciner de la main gauche et l'élever en l'air. On fait sécher séparément les feuilles, la tige et la racine. Ils ajoutent qu'en arrosant avec de l'eau dans laquelle elle a trempé, les lits où se placent les convives, elle leur inspire la joie et la gaieté. On la prend, trempée dans du vin, contre les morsures des serpents 3).

Marcel la vante contre les maux d'yeux : fais cuire l'herbe appelée peristerion dans de l'eau de fontaine jusqu'à la réduction au tiers, et quand tu seras atteint d'ophtalmie lave-toi les yeux avec cette décoction : en trois jours tu seras guéri. Il recommande de la cueillir au solstice.

L. Apuleius la donne comme un antidote connu des mages. Portée en amulette elle permet d'approcher des chiens sans qu'ils aboyent. Portée sur la tête en couronne elles guérit la céphalée. Ses feuilles et sa racine portées en ceinture garantissent des morsures de serpent 4).

Au XVIIme siècle le *peristerium* était encore en usage dans la médecine domestique. „Il est des gens, nous dit Schroder, qui avec le suc de la

---

1) L. XXVII, c. 76.

2) C. V.

3) L. XXV, c. 59.

4) C. IV et LXIV.

verveine traitent d'une façon particulière la fièvre tierce ou quarte. Dans a fièvre tierce ils prennent le 3me nœud à partir du sol, et le font prendre sans le renverser. Ils choisissent le 4me nœud dans la fièvre quarte. En amulette la verveine passait pour guérir la strume; Marcellus enseigne à s'en servir de cette façon: on divise transversalement la racine en deux parties: on suspend la supérieure au cou, l'inférieure est exposée à la fumée. Au fur et à mesure que se déssèche la partie inférieure disparait aussi la strume. Si ensuite on jette les deux morceaux dans l'eau courante, la maladie récidive 1)."

Dans le nord de la France la verveine s'appelle encore de nos jours herbe à la double vue (exaltation, extase, somnambulisme).

Mais la thérapeutique des druides ne se bornait pas à l'usage des six plantes sacrées. Notons parmi les plus employées l'ellébore, la rodhora, la britannica, la chamelea, la bettonica.

L'ellébore au dire de Pline et d'Aulu-Gelle servait aux Gaulois à empoisonner les flèches dont ils se servaient à la chasse. Le gibier ainsi tué avait la chair plus tendre et plus savoureuse. Mais pour éviter les effets funestes du poison on devait exciser la chair autour de la plaie faite par la flèche 2).

La plante appelée en Gaule *vettonica*, nous raconte Pline, sert à faire un vin ou un vinaigre bons pour les maux d'yeux et d'estomac. Elle jouit d'une telle renommée que la maison dans laquelle elle se trouve est considérée comme à l'abri de tout malheur. On l'emploie aussi contre les morsures de serpent: son action est si puissante qu'un serpent enfermé dans un cercle formé par cette herbe se frappe jusqu'à se tuer 3).

La chamelea ou matricaire est employée en Gaule pour fortifier la vue et guérir les morsures de serpent. Si on la ramasse avant le lever du soleil disant qu'on la cueille pour les taches des yeux, il suffit de la lier au cou du malade pour que son mal disparaisse. Cueillie avec le même cérémonial elle est éfficace contre les affections oculaires des troupeaux 4).

L'arbuste que les Gaulois appellent *rhodora* et les romains *rumpotinus*, a les feuilles semblables à celles de l'ortie et les fleurs blanches. On en fait un onguent souverain contre les tumeurs et les abcès à condition que l'arbuste n'ait pas été touché par le fer et que le patient après l'onction crache trois fois à droite. Ce remède est encore plus éfficace si la friction est faite de la main droite par trois hommes de nation différente 5).

1) Schroder p. 613.

2) Aulu-Gelle l. XVII, c. 15 in fine: Pline l. XXV, c. 25.

3) Pline l. XXV, c. 46 et 55.

4) Pline l. XXV, c. 38 et l. XXIV, c. 82: Apuleius c. XXIV.

5) Pline l. XXIV, c. A 112.

La *britannica* (*lapathum aquaticum* selon les uns, *historia* selon les autres), est souveraine pour les maladies de la bouche, et de la gorge et les morsures de serpent. La fleur cueillie et mangée avant qu'on entende le tonnerre préserve de tout malheur 1).

Le *dracunculus* (serpentaire) sera arraché au moment où mûrit l'orge: il fait fuir les serpents; pris en boisson il guérit les blessures; cueilli vierge du fer, il arrête les mois des femmes 2).

Le *cytise* doit être cueilli un jeudi de lune vieille avant le repas, et être pris à jeun. Le malade en boira la décoction debout, tourné vers l'orient: on lui présentera la coupe à droite et il la reposera à gauche sans regarder celui qui le sert. Les trois potions doivent être faites avec l'herbe rammassée le même jour et à la même heure. Si on observe ce cérémonial avec soin le cytise agit merveilleusement dans les douleurs des membres 3).

L'armoise doit être cueillie de la main gauche avant le lever du soleil: une fois cueillie on doit s'en entourer les reins nus 4).

Le *glastrum* ou *pastel* servait à faire un emplâtre contre les blessures. Mais ce sont surtout ses propriétés de plante tinctoriale qui le faisaient rechercher dans les Gaules. Les femmes et les filles de certaines peuplades s'en frottaient le corps, et après s'être ainsi noircies, elles figuraient nues dans certaines cérémonies religieuses 5).

Notons encore la signification symbolique de certains arbres: le chêne était le symbole de la divinité: son fruit, le gland, celui de la fécondité 6). Le pommier était l'arbre de la science: le bouleau l'emblême des énergies génératrices, le signe de la victoire. La racine du bouleau est recommandée contre les maladies des reins à condition de n'être pas cueillie avec un instrument de fer, de la laisser trois jours macérer sur le seuil de sa maison tournée vers l'orient, de la boire à jeun. Apuleius donne un autre recette:

Avant de couper l'hièble dis trois fois neuf fois *omnia mala bestiae canto.* Coupe-la avec un fer aigu en trois incisions en pensant à celui à qui elle est destinée sans regarder derrière toi. Ainsi cueillie elle est salutaire contre les morsures de serpents 7).

---

1) Pline l. XXV, c. 6.
2) Pline l. XXV, c. 93.
3) Marcel c. 25.
4) Marcel c. 26.
5) Pline l. XX, c. 25 et l. XXII, c. 2.
6) Le gland symbolisait l'attribut masculin, sa cupule l'attribut féminin.
7) C. XCI: ebulum galli ducone dicunt.

Le sorbier passait pour protéger des mauvais esprits et des maléfices c'est pour cela que les Gaulois en entouraient leurs demeures et leurs monuments.

IV.

Si un certain nombre de plantes usitées dans la médecine druidique avaient une valeur thérapeutique incontestable, d'autres étaient à peu près inéfficaces. En tout cas elles tenaient leurs vertus surtout du cérémonial qui présidait à leur usage. Ces détails bizarres sont le reflet des superstitions de l'époque.

L'influence de la lune est un facteur qui intervient souvent. C'est qu'en effet le sixième jour de la lune est sacré pour les Gaulois. Cette superstition à la lune persistait longtemps après la disparition des druides. Saint Eloi (588—659) rappelle aux fidèles de ne point tenir compte de cette coutume qui veut qu'on ne commence un ouvrage que quand la lune est nouvelle.

La lune a une influence sur les maladies: la renoncule ou batrachion, nous dit Apuleius, est efficace contre les affections influencées par le cours de la lune. Elle agit portée en amulette: si lunatico in cervice ligetur lino rubro luna decrescente quum erit signum tauri vel scorpionis parte prima mox sanabitur 1).

Les plantes médicinales doivent généralement être cueillies de la main gauche. Le côté gauche était en effet sacré pour les druides. Lucain rapporte que dès que César eut laissé les Gaules tranquilles et retiré ses troupes, les druides reprirent l'éxercice des mystères de leur religion et surtout la pratique de se tourner à gauche.

La plante doit être cueillie de préférence par un jeune garçon ou une vierge, nous disent quelques formules de Marcel. C'est encore une croyance druidique qui est en jeu. Toutes les fois que les druides devaient offrir des sacrifices ou s'acquitter des fonctions attachées à l'autel ils devaient s'abstenir du commerce des femmes. A l'imitation des prêtresses de Sen, nombre de druides au fond de leurs forêts se faisaient une loi d'observer la continence. C'est là un caractère des religions primitives: tels les juifs qui pour pouvoir prendre part aux choses saintes doivent être purs depuis trois jours.

Il faut arracher la plante et l'emporter comme un voleur. C'est que la plante est engendrée par la terre notre mère et en est comme une partie: nous devons nous cacher en lui faisant ce larcin.

Il faut cueillir la plante sans la toucher avec le fer: le fer est pour

---

1) C. X.

l'ennemi, la plante salutaire est une divinité bienfaisante. Aussi c'est avec la serpe d'or que le druide cueille le gui sacré :

. . . . Tandisque de leurs cantilènes
Les bardes aux longs cheveux blancs,
Autour des noirs menhirs font retentir les chênes,
Qui s'inclinent sur eux tremblants.

C'est avec une serpe de cuivre que le plébéien du temps de Marcel cueillait les plantes salutaires de la médecine druidique.

Ces superstitions qui n'étaient en réalité que des restes des vieilles religions persistèrent longtemps en Gaule. Le concile d'Agde en 506 dit : *si quis ariolas, aruspices vel incantatores observaverit, aut philacteriis usus fuerit, anathema sit.*

(*La fin au prochain numéro.*)

ZUR HYGIENE DER ALTEN ISRAELITEN

VON Dr. E. HAGEMANN *in Bonn a/Rhein.*

(Schluss.)

Nach einem nächtlichen Samenerguss soll der Betreffende in fliessendem Wasser baden und „unrein" sein bis zum Abende.

Es wird hier also schon genau unterschieden zwischen Samen- und Eiterfluss und nur der letztere als Krankheit und ansteckend erklärt.

Eine Autorität wie Astruc 1) hat zwar geäussert, dass sich im Pentateuch nichts von eigentlicher Lues finden lasse, aber die Schilderung daselbst lässt wohl keinen Zweifel daran zu und Eisenmann, Rosenbaum und Häser 2) behaupten, Astruc gegenüber, dass es sich um Gonorrhoe handelte.

Die Infektionskrankheit, die im Pentateuch die Plage wegen des Baal Phegor genannt wird, war höchst wahrscheinlich auch eine luetische 3) mit sehr schneller Ansteckung infolge des geschlechtlichen Verkehrs der Israeliten mit den Midianiterinnen, als sie sich in Sittim aufhielten und dort am Baalsdienste beteiligten.

Zur Austilgung derselben hielt Moses die strengsten, ja geradezu grausame Massregeln für erforderlich, denn er befahl die Tötung aller Israeliten 4) die mit den Fremden geschlechtlich verkehrt hatten und das Beispiel des Phineas, des Enkels Aaron's, der den israelitischen Fürstensohn Simri samt der von ihm ins Lager gebrachten Kasbi, einer midianitischen

1) Astruc de morbis venereis 1740, lib. I, Cap. 11.

2) Eisenmann: Der Tripper, B. I, Paragr. 12 — Rosenbaum:
Die Lustseuche im Altertum, 1839, S. 336 — Haeser:
Historisch-pathologische Untersuchungen Teil I, S. 184.

3) Josephus Op. cit lib. III, l. 6 nennt diese Krankheit „Pest". Dies ändert aber nichts an meiner Annahme, da unter der Bezeichnung „λοιμός" oder „pestis" überhaupt, Massenkrankheiten von den alten Autoren genannt werden.

Dass übrigens unter den im Alten Testamente angeführten Seuchen mit grosser Sterblichkeit sich auch die echte orientalische Pest befunden hat, ist anzunehmen. Dafür spricht direkt das der Pest der Philister vorausgegangene Massensterben der Ratten und Mäuse, wozu das berühmte Poussin'sche Bild im Museum des Louvre eine treffliche Illustration bringt, da die toten Ratten darauf sichtbar sind.

Ebstein (Op. cit. S. 146) hält auch die schnelltötende Seuche im Lager Senarherib's vor Jerusalem für echte orientalische Pest.

4) IV B. Mos. Cap. 25, 1—13.

Fürstentochter mit dem Speere durchbohrte, zeigt, in welcher schonungslosen Weise des Propheten Gebot ausgeführt wurde.

Dabei wird es dem Phineas noch zum besonderen Lobe gerechnet, dass er durch seine Tat Jahve's Zorn über das ganze Volk versöhnt habe.

Weil Moses die grosse Wankelmütigkeit der Israeliten kannte und wusste, wie leicht sie der Versuchung erlagen, erliess er in Jahve's Namen ein Gebot, das den Geschlechtsverkehr der Israeliten mit allen weiblichen Personen eines anderen Volkes, die bereits Umgang mit Männern gehabt, unmöglich machen sollte:

> „So tötet denn Alles, was männlich ist unter den Kindern und „alle Weiber, denen bereits ein Mann beigelegen hat; aber alle „Kinder weiblichen Geschlechts, denen noch kein Mann beigelegen „hat, lasset leben für euch 1)."

Diesem Gebote lässt er ein noch härteres folgen für die Zeit der Besitznahme Canaans:

> „Und wenn sie (Sc. die Canaaniter) der Herr, dein Gott in deine „Hand gegeben hat 2) und du sie besiegt haben wirst, sollst du den „Bann an ihnen vollstrecken (d. h. sie vertilgen). Du sollst ihnen „keine Bedingungen auferlegen und keine Gnade gegen sie üben; „auch darfst du dich nicht mit ihnen verschwägern, indem du deine „Tochter einem ihrer Söhne giebst, noch eine ihrer Töchter für „deinen Sohn zum Weibe nimmst."

Hierdurch und durch das unter strengsten Strafandrohungen erlassene Verbot jedes ausserehelichen Verkehrs unter dem Volke selbst tat Moses jedenfalls, was er konnte, um die Geschlechtskrankheiten auszurotten 3).

Besondere Aufmerksamkeit hat der alte Weise der Regelung des geschlechtlichen Lebens zugewandt und darüber so genaue Bestimmungen erlassen, wie wir sie bei keinem der anderen alten Kulturvölker finden. Um ihnen zugleich den nötigen Nachdruck zu geben bedroht er die Uebertretungen mit den schwersten Strafen.

E. Sexual-Hygiene.

Aus derselben leuchtet überall Moses Bestreben hervor, die Moralität und mit ihr das Gesundheitswohl des Volkes zu fördern, die Rasse rein zu erhalten und für möglichst reichen Nachwuchs zu sorgen.

Zunächst will er die stark libidinösen Israeliten von allen den geschlecht-

1) IV B. Mos. Cap. 31. 17 und 18.

2) V B. Mos. Cap. 7, 2 und 3.

3) Dass trotzdem diese Krankheiten nicht ganz aufgehört hatten, hören wir aus Josua's Klage (Josua Cap. 22, 77): „dass das Volk von der Missetat Phegors noch nicht bis auf den heutigen Tag gereinigt ist."

lichen Verirrungen fern halten, die unter den Völkerschaften im Schwange gingen, unter denen sie lebten und deren Manneskraft verminderten. Er befiehlt:

„Ihr dürft nicht tun, wie man im Lande Aegypten tut, wo ihr „gewohnt habt und ihr dürft nicht tun, wie man im Lande Canaan „tut, wohin ich euch bringen werde."

„Nach meinen Rechten sollt ihr euch richten und meine Satzungen „sollt ihr beobachten; ich bin Jahve, euer Gott."

„Darum sollt ihr meine Satzungen beobachten; derjenige, der nach „ihnen tut, *wird durch sie leben;* ich bin Jahve 1)."

Moses setzt die Todesstrafe durch Steinigung auf den geschlechtlichen Verkehr eines Menschen mit einem Tier und auf den eines Mannes mit einem anderen.

Sogar das Tier, mit dem Unzucht getrieben ist, soll getötet werden (wohl um die Schwere des Verbrechens anzudeuten) 2).

Dieselbe Strafe verhängt er über den Geschlechtsverkehr eines Mannes mit weiblichen Personen *naher* Verwandtschaftgrade in auf- und absteigender Linie 3).

Auf Ehebruch und geschlechtlichen Verkehr eines Mannes mit der Braut eines Anderen setzt er ebenfalls die Todesstrafe, die nur dann an der Braut nicht vollzogen werden soll, wenn sie trotz ihres Sträubens vergewaltigt ist 4).

Die Bewahrung der Keuschheit vor der Ehe war für die Israelitinnen eine Lebensfrage, denn, wenn eine Neuvermählte nicht als Jungfrau befunden wurde, sollte sie von den Aeltesten aus dem Hause geführt und gesteinigt werden 5); den Feuertod sollte sie erleiden, wenn sie eines Priesters Tochter war, denn sie hatte „ihren Vater entweiht."

Auch derjenige, der mit einer Mutter und mit deren Tochter den Beischlaf vollzogen hatte, sollte samt den beiden Frauen den Feuertod erleiden 6).

Jede Art von Prostitution; die früher unter den Israeliten stark verbreitet war, verbietet Moses unbedingt:

„Es soll unter den israelitischen Weibern keine (der Unzucht)

---

1) III B. Mos. Cap. 18, 3—5.
2) III B. Mos. Cap. 20, 13, 15, 16.
3) III B. Mos. Cap. 15, 6—18.
4) III B. Mos. Cap. 28, 10.
5) V B. Mos. Cap. 22, 20 — III B. Mos. Cap. 21, 9.
6) III B. Mos. Cap. 20, 14.

„Geweihte" sein, noch darf es unter den israelitischen Knaben einen „Geweihten" geben" 1).

Wenn der Gesetzgeber nun jeden ausserehelichen Geschlechtsverkehr in seinem Volke verbietet und ebenso jede Heirat zwischen Israeliten und Fremden, dabei aber, als Jahve's Gebot verkündigt:

„Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und machet „sie euch untertan" 2)

so ist es ersichtlich, dass er alle Israeliten zum Eingehen der Ehe veranlassen wollte.

Hierbei ist allerdings nicht die Monogamie gemeint, da das Beispiel der sogenannten Erzväter, Davids und besonders Salomo's zur Genüge beweist, dass Nebenfrauen gestattet waren.

Die Ehe sollte eine züchtige, möglichst fruchtbare, nicht durch Geschlechtskrankheiten beeinträchtigte sein und nicht aus Sinnenlust, sondern behufs Erlangung von Nachkommenschaft geschlossen werden.

Den Priestern war noch besonders geboten 3) die Ehe *nur* mit einer Jungfrau, aber nicht mit einer Wittwe, oder einer Frau, die von ihrem Manne den Scheidebrief erhalten hatte, einzugehen, damit sie „nicht ihren Stamm entweihten unter den Volksgenossen."

Möglichste Vermehrung der Volkszahl erstrebte Moses auch durch das mit der Strafe der Steinigung bedrohte Verbot der Kindertötung und im gleichen Sinne erklärte er die Castration für eine strafbare Handlung mit den Worten:

„Der Gemeinde Israels soll keiner angehören, der durch Hoden- „Zerquetschung verstümmelt ist." 4)

Er wusste, dass die Macht eines Volkes auf der Anzahl der streitbaren Männer beruht und darauf bezieht sich auch die Bestimmung, dass die Jungvermählten nicht mit in den Krieg ziehen sollen 5).

Seine Bestimmungen innerhalb des Rahmens der Ehe betreffen besonders die „Unreinheit" der Frauen während der Periode und während des Wochenbettes, da er die im Altertume so verbreitete Ansicht teilte, dass das aus den weiblichen Genitalien fliessende Blut von schädlicher Beschaffenheit sei.

---

1) V B. Mos. Cap. 23, 17.

Moses Gebot schliesst noch *nach* dem 10. Gliede die Kinder von Prostituierten aus der Gemeinde aus. (V B. Mos. Cap. 23, 2).

2) I B. Mos. Cap. 9, 1.

3) III B. Mos. Cap. 21, 7, 13, 14, 15.

4) III B. Mos. Cap. 20, 2—5 — V B. Mos. Cap. 23, 1.

5) V B. Mos. Cap. 24, 5.

Eine Frau ist „unrein" während der Zeit ihrer Periode 7 Tage lang und wenn der Blutfluss noch länger dauert, während der ganzen Dauer desselben 1); sie muss sich getrennt von den Uebrigen halten, ihr Lager und der Platz, auf dem sie sitzt, ist „unrein". Jeder, der sie selbst, ihr Lager, ihren Sitz berührt, verunreinigt sich; er muss sich baden und seine Kleidung waschen.

Wer aber mit einer Frau während der Dauer der Periode geschlechtlich verkehrt, soll samt der Frau aus der Volksgemeinschaft ausgestossen werden 2).

Eine Wöchnerin ist 7 bzw. 14 Tage „unrein", je nachdem sie einen Knaben oder ein Mädchen geboren hat.

Nach dieser Zeit muss sie sich noch 33. bzw. 66 Tage lang für sich allein halten.

Erst nach Ablauf dieser Zeit und nach Darbringung eines Versöhnungsopfers durch den Priester wird sie wieder „rein" 3).

Der Gedanke von der Unreinheit der Weiber während der Periode findet sich bereits zur Zeit der Erzväter, wie dies die Erzählung von der Rahel erweist 4).

Noch Jahrtausende später bestand übrigens die Ansicht von der Schädlichkeit des Menstrualblutes.

Plinius z. B. erzählt davon sonderbare Dinge.

Bei Mohamed findet sich ebenfalls ein Ausspruch, der sich auf diese vermeintliche Schädlichkeit bezieht.

Selbst im 18. Jahrhundert hat noch Astruc 7) gesagt, dass nach dem Beischlafe mit Menstruierenden starke Entzündungen und pustulöse Ausschläge an der Eichel auftreten könnten, die namentlich in heissen

---

1) III B. Mos. Cap. 15, 19—29.

Nossig (Op. cit. S. 59) bemerkt, dass diese Bestimmung noch eine weitere hygienische Bedeutung habe, da manche Frauenkrankheiten, die infolge der Störung der Ruhe während der Menstruation eintreten, die Empfängnissfähigkeit beeinträchtigen.

2) III B. Mos. Cap. 20, 18.

3) Weshalb dieser Unterschied in der Dauer der Unreinheit der Frauen nach der Geburt eines Knaben und eines Mädchens gemacht wird, ist trotz der subtilsten rabbinischen Deutungsversuche noch nicht genügend zu erklären gewesen.

Von den besonderen Reinigungsbädern der Wöchnerinnen, die der Talmud direkt vorschreibt, findet sich in der Thora noch nichts.

4) I B. Mos. Cap. 34 und 35.

5) Plinius (Histor. natural. lib. VIII, Cap. 13) behauptet, das Menstrualblut besitze so giftige Eigenschaften, dass mit ihm in Berührung gekommene Baumfrüchte vertrocknen, Blumen und Gräser verwelken, Spiegel ihren Glanz verlieren und die Bienenbrut abstirbt.

6) Koran Sure IV: „Die Reinigung der Frauen ist ein „Schaden", darum sondert euch von ihnen während der Reinigung und kommt ihnen nicht nahe."

7) Astruc Op. cit. lib. I. Cap. 11 und 12.

Gegenden oft gefährlich würden; er bemerkt dabei, dies sei schon Moses bekannt gewesen, welcher deshalb seine Bestimmungen erlassen hätte.

Ich habe nun einiger anderer, in das Gebiet der altisraelitischen Hygiene fallender Gebräuche zu gedenken:

Die geburtshilfliche Tätigkeit wurde wahrscheinlich *nur* von Hebammen ausgeübt, die sich vorwiegend um Tröstung der Kreissenden bemühten; von ärztlicher Hülfe ist im Alten Testamente dabei nicht die Rede; es werden im Exodus 2 Hebammen *namentlich* genannt, die Oberhebammen gewesen zu sein scheinen: Sipra und Puha 1).

An dieser Stelle findet sich auch die Notiz, dass sich die israelitischen Hebammen des Gebärstuhls bedienten und dass die Israelitinnen leichter gebaren als die Aegypterinnen.

Die Nabelschnur wurde unterbunden und dann abgeschnitten; darauf das Kind mit Salz abgerieben und in Windeln gehüllt 2).

Das Säugen des Kindes galt als *Pflicht* der Mutter und nur, wenn sie tatsächlich dazu nicht im Stande war, ward eine Amme genommen.

Nach der Entwöhnung, die als Familienfest gefeiert wurde 3), erhielt das Kind kurze Zeit Honig und Dickmilch 4), später frische Milch.

F. Reinigungsgebote.

Aus den Reinigungsgeboten geht hervor, in welchem Grade Moses bestrebt war, sein unter der aegyptischen Knechtschaft heruntergekommenes Volk geistig und leiblich zu heben, es moralisch rein und physisch reinlich zu machen.

Die Israeliten sollten regelmässige tägliche Waschungen vornehmen, häufig baden, die Kleidung in fliessendem Wasser 5), das aber *nicht* zum Genusse gebraucht werden durfte, und die Hände vor jeder Malzeit waschen.

Dem Fremdlinge ward als erstes Zeichen der Gastfreundschaft Wasser zum Reinigen seiner Füsse dargeboten 6).

Die durch Krankheit „Unreinen" mussten sich reinigen, bevor sie nach erfolgter Genesung mit den Uebrigen verkehren durften 7).

Die Berührung eines Kranken machte „unrein" und zwang zur Reinigung und das bei jeder Reinigung durch den Priester darzubringende

---

1) II B. Mos. Cap. 1, 15.
2) Ezechiel Cap. 16, 4.
3) I B. Mos. Cap. 21, 8.
4) Jeremias Cap. 7, 14 und 15.
5) III B. Mos. Cap. 15, 3.
6) I B. Mos. Cap. 18, 4.
7) IV B. Mos. Cap. 5, 1 bis 4.

Sündopfer sollte stets daran erinneren, dass Jahve Reinheit und Reinigung verlangte.

Auch die Berührung eines Leichnams machte „unrein"; jeder Beischlaf, jeder Samenerguss machte „unrein" und erforderte besondere Reinigung.

Vor jeder Ausübung der religiösen Funktionen waren den Priestern noch besondere Reinigungen vorgeschrieben 1).

Die Kadaver gefallener Tiere mussten verbrannt werden, damit sie nicht durch Einscharrung und die darauf eintretende Fäulniss das Grundwasser verdürben, ebenso die Ueberreste von der Schlachtung, damit keine Fäulnissgerüche die Luft verunreinigten.

Sie durften auch *niemals* in fliessende Wasserläufe geworfen werden; ebensowenig wie die Abfälle des Haushalts und sonstiger Unrat, damit das Wasser nicht für den Genuss schädlich würde.

Wir sehen hieraus, dass der Gesetzgeber bereits an Reinhaltung des Genusswassers und der Luft gedacht hat.

Speziell ist aber noch einer Mosaïsche Bestimmung, welche der Reinlichkeit diente, zu gedenken nämlich der:

G. Beschneidung.

Ueber dieselbe ist seit alten Zeiten bis auf unsere Tage in zahlreichen Schriften geredet worden.

Philo, der Biograph des Moses, hat ihr einen besonderen Abschnitt seines Werkes (de circumcisione) gewidmet.

Ich kann hier nicht auf *alles* darüber Gesagte eingehen, da ich mich nur mit ihrer hygienischen Bedeutung zu befassen habe, begnüge mich daher im Uebrigen mit Andeutungen und verweise auf das darüber von Ebstein und Preuss mitgeteilte 2).

Die Beschneidung ist — wie bekannt — schon ein vormosaïscher Brauch, der in Aegypten seit nicht mehr datierbarer Zeit in den oberen Kasten geübt wurde.

Die Genesis erzählt, dass Abraham sie als hochbetagter Mann auf Jahve's Geheiss an sich selbst, seinem Sohne und seinen Knechten vorgenommen habe 3).

In seinem Geburtslande Mesopotamien war sie unbekannt, in Canaan, wo er starb, ebenfalls; es liegt also am nächsten — wenn man nicht die Sage von der unmittelbaren Belehrung durch Jahve als geschichtlich

---

1) II B. Mos. Cap. 2, 34.

2) Ebstein: Die Medizin des alten Testaments 1901, S. 151 pp. Preuss: Die Beschneidung in der Wiener klinischen Rundschau J. 1897.

3) I B. Mos. Cap. 17, 24.

annehmen will — dass er sie bei seinem Aufenthalte in Aegypten kennen lernte.

Moses hat sie für das ganze israelitische Volk obligatorisch gemacht.

Wahrscheinlich liegen ihr in erster Linie religiöse Vorstellungen zugrunde, da sie nach der Genesis das Zeichen des Bundes zwischen Jahve und seinem auserwählten Volke sein sollte und da sich mehrfach z. B. im Deutoronomium Stellen finden, aus denen erhellt, dass sie symbolisch die Bezähmung der Leidenschaften 1) andeuten sollte.

Trusen 2) erinnert daran, dass sie von den alten Rabbinen auch als ein Ueberbleibsel der frühesten Menschenopfer angesehn ist.

Aber schon die alten Autoren haben auch auf den hygienischen Zweck 3) der Beschneidung hingewiesen und zwar zuerst Herodot, indem er sagt, sie sei von den Aegyptern der Reinlichkeit wegen geübt 4).

Hiermit stimmt Philo 5) überein, welcher sagt, der Hauptzweck der Beschneidung sei die bessere Reinhaltung der Eichel, hinter der sich sonst oft Smegma festsetze, wodurch Entzündungen und gefährliche Beulen (Anthraces) entstehen könnten.

Josephus 6) berichtet, dass Apion, der lange über den Brauch der Beschneidung gespottet hätte, durch Ansammlung von Smegma unter der Vorhaut einen bösen Anthrax bekommen und sich selbst habe beschneiden lassen.

Für einen weiteren Vorteil der Beschneidung hält Philo das Derbwerden der Eichel, die nicht so leicht beim Coïtus mit einer geschlechtskranken Frau infiziert würde; er meint ferner, dass die Entfernung der Vorhaut einen reichlicheren Kindersegen verspreche, weil bei der Ejakulation der Samenstrahl voller und gerader in die Scheide gelange (?).

Dass die Beschneidung bei den Israeliten aus dem Bestreben einer reichlicheren Kindererzeugung hervorgegangen sei, hat übrigens auch Tacitus 7) behauptet, indem er sagt: „augendae multitudinis consulitur.“

---

1) V B. Mos. Cap. 10, 16: „Beschneidet die Vorhaut eures Herzens und seid nicht weiter halsstarrig.“

2) Truser Op. cit. S. 115.

3) Gegen eine *rein* kulturelle Deutung des Beschneidungsgebotes spricht, dass die in der Wüste geborenen Israeliten unbeschnitten blieben und erst von Josua (Cap. 5, 2) beschnitten wurden, ferner spricht *dagegen*, dass Moses' eigener Sohn nicht bald nach der Geburt beschnitten war, sondern erst auf der Reise von seiner Mutter Zipora bei einer heftig auftretenden Krankheit beschnitten wurde. (II B. Mos. Cap. 4, 25).

4) Herodot Histor. lib. II, Cap. 37.

5) Philo Opera lib. II, C. 210 p.p.

6) Josephus Op. cit. lib. II, Cap. 13.

7) Tacitus Histor. lib. IV, Cap. 5.

Es sei hier noch erwähnt, dass Nossig [1]) gestützt auf Maimonides erklärt, die Beschneidung trage zur Mässigung eines zu regen Geschlechtstriebes bei.

Ich gestehe, dass ich Manches hiervon für gesucht halte, zweifele aber nicht, dass dem Gesetzgeber bei dem Erlasse seines Gebotes von vorn herein neben religiösen Vorstellungen auch hygienische Erwägungen vorschwebten [2]).

H. Begräbnisswesen.

Zusammenhängende Bestimmungen über die Totenbestattung enthält der Pentateuch nicht.

Aus einzelnen Stellen ist aber ersichtlich, dass während des Aufenthalts in Aegypten hervorragende israelitische Persönlichkeiten nach dem Landesbrauch nach ihrem Tode einbalsamiert wurden.

So ward auf Joseph's Geheiss die Leiche seines Vaters Jacob von aegyptischen, in seinem (Josephs) Dienste stehenden „Aerzten" (rôphé) einbalsamiert [3]) und später Josephs Leichnam ebenfalls.

In diesem Zustande nahmen ihn — nach der Erzählung im Buche Josua — die Israeliten auf ihren Wanderungen durch die Wüste in der Totenlade mit und setzten ihn dann, nachdem sie Canaan in Besitz genommen hatten, zu Sichem bei [4]).

Im Allgemeinen wurden die Leichen in der Erde begraben; für einzelne wurden besondere Grabmäler errichtet z. B. für Rahel, die bei der Geburt Benjamins starb und später auch für ihren Gatten Jacob [5]).

Abraham ward in einer Felsenhöhle begraben.

Während der Zeit der Richter kamen auch Leichenverbrennungen vor. Sauls und seiner 3 Söhne Leichname wurden nach der Schlacht bei Gilboa, in der sie alle fielen, verbrannt [6]).

Nach der Rückkehr des Volkes aus dem Exile scheinen solche Verbrennungen nicht wieder vorgekommen zu sein.

Es war *Pflicht* der nächsten Anverwandten, den Leichnam zu beerdigen; kein Toter durfte unbeerdigt bleiben und wenn ein Priester einen Leichnam fand und Niemand vorhanden war, dem die Beerdigungspflicht oblag, musste er ihn beerdigen, obwohl ihm sonst die Berührung eines Leichnams untersagt war; er musste sich darauf durch Bad und Sündopfer reinigen.

1) Nossig Op. cit. S. 52.

2) Wolzendorff (Op. cit. S. 14) behauptet sogar, die Beschneidung könne nur von sozialhygienischen Erwägungen ausgegangen sein.

3) I B. Mos. Cap. 50, 2.

4) B. Josua Cap. 24, 32 — I B. Mos. Cap. 50, 20.

5) I B. Mos. Cap. 35, 20 und I B. Mos. Cap. 50, 13.

6) I B. Samuelis Cap. 31, 12.

Innerhalb 7 Tage nach dem Tode musste nach Moses' Bestimmung der Leichnam bestattet sein, der eines Hingerichteten aber schon am Abende des Todestages 1).

Da nach Mosaïscher Anschauung jeder Leichnam „unrein" war, wurden die Israeliten zu der *hygienischen* Massregel gezwungen, die Begräbnissplätze *ausserhalb* der bewohnten Orte anzulegen.

Jeder, der einen Toten berührte, oder sich mit einem Gestorbenen in demselben Raume befand, bzw. in den Raum, in dem der Tote lag, eintrat, wurde hierdurch selbst „unrein" 2) für 7 Tage und musste sich durch Bad, Waschen der Kleidung und Sündopfer reinigen.

Jedes im Sterberaume befindliche Gefäss ward unrein, wenn es unbedeckt war. Es musste ausgewaschen werden, wenn es ein hölzernes, ausgeglüht, wenn es ein metallenes, zerbrochen werden, wenn es ein irdenes war.

Diejenigen, die den Toten begruben, wurden ebenfalls unrein; sie mussten baden und ihre Kleidung waschen.

Ein Priester durfte keinen Leichnam berühren ausser den seiner *nächsten* Blutsverwandten, der Hohepriester aber *überhaupt keinen*, da er Jahve besonders geheiligt war 4).

Als ein besonderes Reinigungsmittel überhaupt und speziell nach Berührung eines Toten ist im Pentateuch *die Asche der roten Kuh* 5) angegeben, die stets an einem „reinen" Orte vorrätig gehalten werden sollte. Ein Quantum derselben ward in ein Gefäss mit reinem Wasser geschüttet, ein Ysopzweig in das Gemisch getaucht und mit diesem die zu reinigende Person besprengt.

Diese seltsame Prozedur ist vielfach von den Rabbinen zu deuten gesucht worden.

Der bedeutendste der Commentatoren, der berühmte Arzt und Philosoph Maimonides, sagt aber (Moreh Nebuchim III Cap. 47), dass *er* sie nicht zu deuten vermöge!

Ich möchte glauben, dass sie ein Ueberbleibsel uralter Mysterien war, das Moses von seinen Lehrern oder von seinem Schwiegervater Jethro, einem Priester des Mondkultus in Midian, überliefert erhielt und dass sie wohl nur ein symbolisches Sündopfer darstellen sollte, wozu mir die Schlussworte von Vers 9 Cap. 19 der Numeri Berechtigung geben.

---

1) V B. Mos. Cap. 21, 23.
2) IV B. Mos. Cap. 19, 13 bis 15.
3) III B. Mos. Cap. 31, 23.
4) III B. Mos. Cap. 21, 1, 2 und 11.
5) IV B. Mos. Cap. 19, 2 bis 6.
Eine junge, fehlerfreie Kuh von roter Farbe soll geschlachtet und ganz und gar zusammen mit Cedernholz und Carmoisin zu Asche verbrannt werden.

Ihr aber eine *hygienische* Bedeutung unterzulegen, wie dies neuerdings versucht ist, vermag ich nicht!

Manche der Mosaïschen Bestimmungen über die Unreinheit der Toten und die deshalb den Lebenden, die damit in Berührung kamen, vorgeschriebenen Reinigungen müssen auch nach unseren Begriffen als gut und geeignet erscheinen, die Verbreitung ansteckender Krankheiten einzuschränken.

Nossig hat darauf hingewiesen, dass sich schon im Dekalog die Grundzüge der Mosaïschen Hygiene-Gesetzgebung finden.

Im ersten Gebote wird der feste Glaube an einen einzigen, allmächtigen Gott, der den Augen nicht sichtbar ist, anbefohlen. Dieser Gott wird seinen Beistand denen leihen, die nach seinen Befehlen handeln.

Alsdann folgt das Gebot der Arbeit, die 6 Tage dauern soll, worauf der 7., der Verehrung Gottes und der Ruhe geweihte folgt.

Moses hatte richtig erkannt, dass *Arbeit* der wirksamste Faktor für die Erhaltung der Gesundheit, Müssiggang der Zerstörer derselben ist, dass aber auch regelmässige zeitweise Ruhepausen die Arbeit ablösen müssen, wenn nicht eine zu frühe Abnutzung der Arbeitskraft eintreten soll.

Hierauf lässt er die Gebote der Verehrung der Eltern, der Reinheit des ehelichen Lebens, der Bezähmung der Lüste und Begierden und der Rechtschaffenheit gegen die Mitmenschen folgen; alles Gebote von so hoher moralischer Bedeutung, dass ihre Befolgung zugleich der Erhaltung der Gesundheit in hohem Grade Vorschub leistet.

Sehr erklärlich ist es, dass alle Mosaïschen Moral- und Hygiene-Gebote besonders streng für die Priester und die Leviten sind, denn sie sollten als die Auserwählten nach aegyptischem Vorbilde erhaben über der Menge dastehen als die Vermittler zwischen Jahve und dem Volke, als die Ausleger der von Jahve gegebenen Gesetze, als die Träger des ganzen Kultus, die Darbringer der Jahve genehmen Opfer, die Richter des Volks und seine ärztlichen Berater 1).

---

1) Ob es bei den Israeliten in ältester Zeit neben den Priesterärzten noch einen Berufsärztestand gegeben hat, ist mindestens zweifelhaft. Aus den Worten im Exodus Cap. 15, 23: „Ich Jahve werde dein Arzt sein" — schliessen zu wollen, dass es keine eigentlichen Aerzte gegeben habe, ist unzulässig, da diese Worte offenbar nur besagen wollen, zu jeder Heilung müsse Jahve seinen Beistand vor allen Dingen verleihen.

Andererseits darf man aus dem schon in der Genesis Cap. 50 vorkommenden Worte „rôphé" nicht folgern, dass es damals bei den Israeliten schon wirkliche Aerzte gab, da hier offenbar die aegyptischen Taricharten gemeint sind.

Wir finden aber, dass in einer späteren Zeit der König von Juda, Asa (II B. Chron. 1. 16, 12) Hülfe nicht bei Jahve, sondern bei den Aerzten suchte und *hier* können natürlich keine Priester bzw. Priesterärzte gemeint sein.

Nossig 1) hat die Ansicht ausgesprochen, dass der Priesterstand, dem die hygienische Leitung des Volkes anvertraut war, ein *tieferes* hygienisches Wissen hätte besitzen müssen, als in der Thora, die für die Gesamtheit bestimmt war, enthalten ist; er hält es für *ausgemacht*, dass Moses den Leviten die lebendige theoretische Medizin der aegyptischen Priester übergeben hat und ihnen deren weitere Ausbildung zur Pflicht machte, um sie zur Fortsetzung seines sozialhygienischen Werkes zu befähigen.

Aehnlich sagt Preuss 2), dass Moses auf dem Sinaï neben der im Pentateuch niedergelegten Lehre noch eine mündliche offenbart sei, die nicht niedergeschrieben, aber Aaron und den Leviten von ihm mitgeteilt sei und sich unter ihnen durch Tradition fortgepflanzt habe.

Ich führe diese beiden Ansichten an, *ohne* meinerseits eine Bemerkung dazu zu machen!

Ich will auch durchaus nicht behaupten, dass allen hier aufgeführten Mosaïschen Bestimmungen direkt hygienische Absichten zugrundelagen, oder ob in erster Linie religiöse Vorstellungen; *das* aber behaupte ich, dass sie von wesentlichstem Einflusse auf die Volksgesundheit gewesen sind!

Sie sind so beschaffen, dass sie eher als das Produkt der Denkarbeit eines Hygienikers, wie der eines Priesters erscheinen, und das Recht zu solcher Annahme giebt uns Moses selbst, da er als Belohnung für ihre Befolgung nicht Paradiesesfreuden im Jenseits, sondern langes Leben und Gesundheit und als Strafe für ihre Uebertretung nicht Höllenstrafen, sondern Krankheit und frühen Tod weissagt, ganz ähnlich wie die aegyptischen Priester es vor ihm taten 3).

Wie ich bereits zu Beginn dieser Arbeit andeutete, hätte der Gesetzgeber überhaupt gar nicht so genaue hygienische Bestimmungen treffen können, wenn er nicht selbst einen Schatz medizinischen Wissens aus den aegyptischen Hochschulen mitgebracht hätte und seine Satzungen spiegeln den hohen Standpunkt wieder, zu dem sich die aegyptische Medizin und Hygiene schon zu seinen Zeiten emporgeschwungen hatte.

Dass es in noch späterer Zeit bei den Israeliten aber nicht nur Berufsärzte, sondern auch Apotheker gab, erhellt (Ebstein Op. cit. S. 162) aus den Worten des etwa um 180 vor Chr. entstandenen Buches Sirach Cap. 38, 1 bis 3 und Cap. 9, 12 bis 14. Am frühesten finden wir Tempelärzte, welche die Priester zu behandeln hatten, die sich bei ihrem Amtieren mit blossen Füssen im Tempel häufig durch Erkältung Unterleibsleiden zuzogen.

1) Nossig Op. cit. S. 68.

2) Handbuch der Geschichte der Medizin von Neuburger und Pagel Bd. I, 1902 S. 111.

3) Brugsch (Steinschrift und Bibelwort 1891 S. 269) berichtet, dass sich im Tempel der Hathor zu Denderah eine sehr alte hieroglyphische Inschrift des Wortlautes findet: „Wenn ihr lange und glücklich zu leben und männliche und weibliche Nachkommenschaft „zu erhalten wünscht, so handelt nach den Geboten der heiligen Bücherrollen."

Bei ihm sind uns aber diese Lehren viel vollständiger erhalten geblieben als bei den Aegyptern; sie bilden gleichsam eine Lehrtafel der Hygiene der Vergangenheit für die Gegenwart und völlig berechtigt müssen die Worte eines modernen medizinischen Historikers erscheinen:

„Die Mosaïsche Gesetzgebung mit ihren grossartigen, ebenso viel- „seitigen, fast alle Verhältnisse des menschlichen Lebens berücksich- „tigenden, als rationellen Vorschriften zur Hygiene und Diätetik tritt „uns in wahrhaft grandioser, imponierender, man kann sagen lapidarer „Weise entgegen." 1)

Mit diesen treffenden Worten will ich meine kurze Uebersicht über die altisraelitische Hygiene beschliessen, jene ausführliche sozialhygienische Gesetzgebung, die schon die Bewunderung der Alten erregte 2) und eine so ungewöhnliche Einsicht und Fürsorge für das Volkswohl und ein so mächtiges Ueberragen des Geistes ihres intellektuellen Begründers über den seiner Zeitgenossen zeigt, dass wir genötigt sind, Moses für einen der hervorragendsten Weisen des Altertums anzusehen!

Fragen wir uns nun zum Schlusse, welche Erfolge diese Gesetzgebung für das israelitische Volk hatte, so möchte ich versuchen, darauf mit folgender Gegenfrage zu antworten:

„Hat es jemals, so weit Geschichte bekannt ist, ein Volk gegeben, „das trotz unerhörter Drangsale und fortgesetzter Verfolgungen und „zerstreut durch die ganze Welt durch die lange Reihe der Jahr- „hunderte seinen unzerstörbaren inneren Zusammenhang in solchem „Masse bewahrt hat wie das israelitische und das, sich acklimati- „sierend an die glutheissen Gefilde des Aequators, wie an die eisigen „Gestade des Polarmeeres *so* seine Elastizität und unzerstörbare „Lebensfähigkeit bewiesen hat und immer noch beweist."

---

1) Pagel. Einführung in die Geschichte der Medizin 1898 S. 39.

2) Als interressantes *Paradoxon* führe ich hier die Worte des Herren P. Garnault in der Revue scientifique von 1902, 3—4 an: „den Israeliten, welche ganz in mystischem „Animismus und transcendentem Fetischismus untergingen, müssen noch weit mehr wie den „alten Babyloniern selbst die ersten Keime einer hygienischen Vorstellung gefehlt haben."

ZUR GESCHICHTE DER MAGENBUERSTE UND GYROMELE.

MITGETEILT VON Dr. ERICH EBSTEIN,
Assistent an der II. med. Klinik in München.

Keinem Geringeren als dem Kliniker *Leube* verdanken wir die beste Darstellung der Geschichte der Magensonde und ihrer Bedeutung in diagnostisch-therapeutischer Hinsicht 1). In dem recht lesenswerten Büchlein hat *Leube* der sog. Magenbürste eine eingehende Würdigung eingeraümt; die Anwendung dieses Instrumentes stellt die erste „directe Behandlung der Magenschleimhaut" dar; es ist nicht ganz correct, die Magenbürste als Entwicklungsphase unter die Magensonden einzureihen; denn dieser „Magenkrätzer", „Magenräumer", „excutia et peniculus ventriculi" stellt eben keine eigentliche Sonde dar, sondern der Stiel des Instruments, 26 Zoll lang, bestand aus einem starken, doppelten, sorgfältig geglühten Messingdraht, welcher geflochten und mit Seidenfaden umwickelt war. Am unteren Ende desselben war eine kleine, 3 Zoll lange und 2 Zoll breite Bürste (nach der Art der heutzutage gebrauchten Flaschenbürsten) aus Ziegenbart- oder Pferdehaaren angebracht. Dass Unglücksfälle mit diesem Instrument vorkamen, lehrt der Ausspruch von *Johannes Nicolaus Pechlin* (1646—1706), der es ein „remedium durum et rusticum" nannte. Wie *Socrates* (Leipzig 1714, letzte Seite der Beschreibung der Magenbürste) anführt, hatten „zeithero etliche ordinaire Börstenbinder solche nachgemacht, auch sogar Hausirer und Landlaüffer sich unterstanden, vorgedachte Magen-Börste nachzustümpern, und solche von unflätigen liederlichen Haaren, ungeglühetem Drate nicht festezusammengedrehet, mit einem Worte ganz ungeschickt" verfertigt u. s. w.

In jenem rohen Instrumente liegt indes, wie auch *Leube* hervorhebt, der Keim der Methode, nach der wir neuestens [d. h. 1879] angefangen haben, die Magenkrankheiten zu behandeln. Ja, fährt *Leube* fort, „es würde sich heutzutage gewiss Niemand wundern, wenn jene alte Magenbürste in neuer verbesserter Auflage cachirt u. s. w. in unserem Instrumentarium zur Behandlung der Magenkrankheiten erschiene. Im Gegenteil halte ich es entschieden des Versuches werth, bei Nervosität und Atonie der Magenschleimhaut mit einem ähnlichen Instrumente vorzugehen."

1) Erlangen 1879; Vgl. auch *G. Sticker*, Deutsche Medizinalzeitung. 1887, S. 144 und *G. Korn* (in Puschmanns Handbuch, Bd. 2, S. 685 ff.)

Die Magenbürste ward als Mittel, den Magen zu reinigen, bald nicht mehr gekannt; die über diesen Gegenstand handelnde Litteratur ist ziemlich umfangreich und umfasst die Jahre 1649—1741. Seitdem finden wir kein derartiges Instrument erwähnt.

Erst etwa 150 *Jahre* später kommt aus America zu uns die Kunde von der Gyromele, die Prof. Dr. *Fenton B. Turck* seit 1893 benutzt. Ehe ich des Instruments selber gedenke, muss ich einer originellen Methode der Magenbehandlung bei den Wilden Americas Erwähnung tun, die dort zuerst im Gebrauch gewesen zu sein scheint. *Dapper* (die unbekannte neue Welt u. s. w. Amsterdam 1673, d. 566) schildert das Verfahren folgendermassen: „Die Tapujer, ein brasilianischer Volksstamm, haben eine wunderliche Art den Leib von innen zu reinigen. *Nähmlich sie stecken einen Strang von scharfen Blättern geflochten zur Kähle hinunter bis an den Magen und drehen ihn allda so lange herum bis sie Blut speyen.* Hierauf ziehen sie den Strang wieder heraus und der Leib ist gereiniget."

Turck's Gyromele (*γυρός* rund *μήλη* Sonde) stellt eine rotierende Sonde zur Erforschung des Magen-Darmcanals dar; sie besteht aus einem leicht biegsamen Stahlkabel, dessen letzte 10 oder 15 cm. in eine noch biegsamere feine Stahlspirale auslaufen. Dies Ende der Spirale ist mit einem Metallkügelchen armiert. Die Sonde wird in einem Drehapparat, ähnlich dem Drillbohrer des Chirurgen, befestigt. Wird dieses Kabel in eine zugängliche Körperhöhle eingeführt und der damit verbundene Drehapparat in Bewegung gesetzt, so bewirken die Rotationen des Kabels feinste Vibrationen, welche den deckenden Geweben mitgeteilt, äusserlich durch Palpation und Auskultation wahrgenommen werden 1).

Es kann hier nicht der Ort sein, über Verwendung und Brauchbarkeit der Gyromele zu reden; der Zweck dieser Zeilen ist nur der, zu zeigen, *dass die Magenbürste eine Vorgängerin der Gyromele ist.* Das lehrt schon allein ein Blick auf das Instrument (Vgl. *F. Gumprecht,* Die Technik der speciellen Therapie. 4 Aufl. Jena 1906, S. 105), das nach *Boas* (Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten, II. Teil, Lpz. 1907, S. 36) in Deutschland gar keine Verwendung gefunden hat. *Gumprecht* (l. c.) schreibt: „Den naheliegenden Vorwurf der Gefährlichkeit weist der Erfinder unter Hinweis auf häufige klinische Verwendung zurück." *Turck*'s Aufmerksamkeit wurde, wie er selbst schreibt, ein Jahr, nachdem er die Berichte über die Gyromele veröffentlicht hatte [1895], zuerst auf die „rohe Manipulation" *des Fabricius ab Aquapendente* (1537—1619)

---

1) Vgl. *Turck*, Die Gyromele in der Diagnose der Magen- und Darmkrankheiten. Sonderabdruck aus dem Journal American medical Association. April 1907. (Viel Litteratur.)

und *Rumsaeus* (1659) d. h. auf die Magenbürsten gelenkt. Doch, wie *Ewald* bemerkt, citiert nach *Turck* „kann man diese Manipulation ausser achtlassen." „Denn bei diesen Empirikern des 17. Jahrhunderts ist keine Angabe zu finden, welche auf die Anwendung der Magenbürste zur Diagnostik der Magenkrankheiten hinweist." Das ist wohl nicht ganz zutreffend, denn neben der Diagnose hat doch die Gyromele auch besonders einen therapeutischen Zweck, den der Magenmassage.

Durch diese Zeilen glaube ich also gezeigt zu haben, dass sowohl die Magenbürste, wie auch die Gyromele in der Geschichte der Magensonden einen eigenen Entwickelungsgang darstellen.

L'ACTION HUMAINE.

Mr. *Charles Morice*, rédacteur du périodique dont le nom se trouve ci-dessus, vient de publier dans une des dernières livraisons une „Ballade optimiste", qui mérite une place dans le *Janus*.

Nous vivons des jours que l'histoire
Marquera d'un caillou doré.
Le monde est partout plein de gloire
Et son repos est assuré.
Car les peuples se sont juré
Par congrès éternelle trève . . . .
Je sais, tout cela n'est pas vrai,
Mais . . . Si tu veux, faisons un rêve!

Jamais à l'humaine mémoire
Les neuf Muses n'auront livré,
Ebauchoir, pinceau, écritoire,
Plus de noms par vous illustrés.
Quel siècle fut mieux inspiré,
Eut plus de verve et plus de sève?
Allons, ce n'est pas démontré,
Mais . . . Si tu veux, faisons un rêve!

Le savant, d'un ton péremptoire,
Dit: Voici que j'ai déchiré
Tous les voiles d'Isis. Victoire!
Façonnant la vie à mon gré,
C'est moi dès lors qui règnerai,
Zeus ayant dû se mettre en grève . . .
Tu dis le fait mal avéré,
Mais . . . Si tu veux, faisons un rêve!

Envoi

Prince, à la fin je l'avouerai,
Il ne fut temps, depuis ceux d'Eve
Plus justement désespéré . . .
Mais . . . Si tu veux, faisons un rêve!

Il me parait vraisemblable que les rédacteurs de *La vie médicale* et de *l'Action humaine* aient des relations intimes. Le premier ayant donné, dans son numéro de Janvier passé, en prose, la parole à M. *Le Duc*, sans que le savant nantais s'est fait entendre jusqu'ici (pour autant que je sache), le second se sert en Mai de la poésie, sans doute dans l'espoir d'une meilleure réussite. Le monde scientifique attend avec impatience une signe de vie, du père de la génération spontanée sur commande.

C. E. DANIËLS.

DIE HEILKUNDE DER BATAK AUF SUMATRA

VON DR. R. RÖMER, *Deli.*

(*Fortsetzung.*)

Der letzte Bestandteil stellte früher die Hauptnahrung der Hindu vor, doch wird er jetzt nur noch als Vogelfutter gebraucht; es ist eine Staude, welche hoch zwischen den Reispflanzen emporwächst und ein ausgiebiges Quantum Körner trägt; sie soll dem umgebenden Reis als Beispiel üppigen Wachstums dienen.

Ausser den genannten Pflanzen wendet der Guru als tendirufendes Mittel gern an „pya" (Allium porrum, Liliacee) und Knoblauch (Allium spec.), wobei nicht unvermeldet bleiben darf der obligatorische „sangkĕtĕn", ein Bündel Baumwolle, aus 20 „rehan", Fasern zusammengesetzt.

Wenn auch alle genannten Mittel noch nicht geholfen haben, so macht der unverfrorene Guru ein kleines Bildchen aus Mehlkuchen, legt es während kurzer Zeit unter ein bestimmtes Tuch und wagt danach auszusagen, ob noch intensivere Mittel nötig sind.

Zu letzteren gehört das bereits erwähnte persilihi-lihi, wohin auch die tendi gelockt wird, welche alsdann von dem Persilihibilde aus durch den guru zur Wiederkehr gezwungen wird; die dazu gehörenden Opfer werden weiter unten besprochen.

Das „manggil tendi" wird durch die Braut bei betrogener Liebe ausgeführt, in dem Glauben, dass der junge Mann alles träumt, was sie selbst schafft; das Mädchen bereitet mitsammt den tendirufenden Mitteln und Kräutern das Ehebett, wodurch die tendi des Bräutigams, und so der lieblose junge Mann zu ihr zurückkehren wird.

Bei Kinderkrankheiten wird die entflohene tendi durch Winken mit Tüchern „ngkitjiktendi", von der Mutter gebeten, wiederzukommen; sobald dann ein Hahn kräht oder im Hof eine Henne gackert, ist ihr dies ein Beweis, das die tendi des Kindes zurückgekehrt ist.

Wenn dies aber der Mutter nicht gelungen ist, so nimmt sie abends ein Maass Reis, stellt dieses an ihr Kopfende und befiehlt nun ihrer eigenen tendi, die des Kindes zu holen. Den folgenden Morgen wird der Reis nachgemessen, der meistens durch die absorbierte Feuchtigkeit während der Nacht etwas an Volumen zugenommen haben wird. Bei diesem Befunde mag die Mutter sich beruhigen, denn dies ist ein sicheres

Zeichen, dass die tendi wiedergekommen ist, und der weitere Krankheitsverlauf kann jetzt ruhig abgewartet werden, mit oder ohne den vom guru vorgeschriebenen Heilmitteln. Auch wenn die Kranke niest, ist es ein Beweis, dass die tendi wiedergekehrt ist.

Beim Stellen der Prognose einer Krankheit wird die Hülfe des guru herbeigezogen, „bubu ngkesah", wobei ein Huhn, das unmissbare Thier bei allen Orakeln, vor einen Korb mit verschiedenen Reissorten gestellt wird. Nimmt das Huhn ein schwarzes Reiskorn heraus, so erklärt das „Gottesurtheil" die Krankheit für unheilbar, wird ein rotes Korn gewählt, so ist der Verlauf noch unsicher, wird jedoch ein weisses Korn genommen, so steht sichere Genesung dem Patienten bevor.

Causalität zwischen diversen Krankheitssymptomen und dem Fortbleiben der tendi ist auch dem Batak unbekannt; hier zeigt er sich wieder als reiner Fatalist.

Der Kranke, also derjenige, dessen tendi entflohen ist, versucht seine tendi zur Wiederkehr aufzufordern „ndilo tendi", was er meistens zu Hause vornimmt, oder vornehmen lässt. Dabei setzt er sich einen Korb auf den Kopf, worin sich ein vollständiger „kampil" befindet, welcher aus einem Halsband, ranté-ranté, Baumwollfasern und „bunga-bunga", einer feuerroten Blume Hibiscus rosa sinensis zusammengestellt ist. Zu beiden Seiten des Kranken setzen sich 2 Personen, die den Korb festhalten, wobei der guru inzwischen Zauberformeln ausspricht. Wenn der Korb in starke Bewegung gerät, ist die tendi zurückgekehrt. Ein Beispiel einer Zauberformel „tabas" ist folgende: „Komme doch, Du, den ich rufe, dem ich zuwinke, mit einem Ei, mit sirih, mit einem Pinangnussknacker, oder bist Du bange? Hier sind wir zu Hause, komme doch nach Hause, halte Dich nicht halbwegs auf, stehe nicht stille am Kreuzwege, stehe nicht stille, rechtaus sofort nach Hause!"

Auch folgende Formel, welche ich wieder dem Herrn Joustra l.c. entnehme, wird oft angewandt:

„Komm' o tendi, sei es, dass Du im Wald, auf den Hügeln oder im Thale bist.

Sieh', ich rufe Dich mit einem „tumba" (Maass) bras, einem Ei des Huhns Radja Moelia, mit den elf medizinischen Blättern (welche?).

Halte Dich nicht auf, weder im Walde, noch auf dem Hügel, noch im Thale, denn das darf nicht sein, komme sofort nach Hause."

Eigenthümlich ist wohl der Glauben, dass die Macht des Heilmittels nicht so unmittelbar in den heilkräftigen Blättern „bulung-bulung" liegt, obwohl diese niemals beim Aufsagen der Zauberformel fehlen, als in der metaphysischen Kraft des vom guru ausgesprochenen tabas, das noch gestärkt wird durch Zauberstäbe, Amulette, u.s.w., welche bei der Heilung mitwirken.

Hier steht man gänzlich auf dem Gebiet des Aberglaubens von animistischen und spiritistischen Darstellungen und Anschauungen des Batak, worüber vor nicht langer Zeit Herr Westenberg, jetzt in Seribu Dolok, in seinen: „Mitteilungen über rituelle Ansichten der Karo-Batak" (Die Uebersetzung des Titels ist vom Verfasser), eine interessante Beschreibung gab.

Für Kranke, die bezahlen können, hat der guru auch noch ein lebenverlängerndes Mittel „pemuhun", oder besser, er lässt das „pemuhun" ausführen, das heisst, er braucht die tendi des einen Menschen zum Wohle eines anderen, welcher dadurch aber auf Kosten des unglücklichen Verstorbenen nur noch ein Jahr länger leben kann. Dass dieser Glauben dem guru beim Volke eine feste Stellung verschafft, ist sehr natürlich. Das Ansehen wird nebenbei noch vergrössert durch das Monopol, Liebestränke, sogar die schwersten Gifte verkaufen zu dürfen.

Geld spielt bei allen diesen Handlungen eine Hauptrolle.

Die tendi vermag bei nahender Gefahr eine Person zu warnen, i. pandang, von ihr geht also eine Art prophetischer Macht aus, was der guru wieder benutzt, um die Zukunft von kleinen Kindern mit noch nicht afgefeilten Zähnen zu prophezeien.

Die tendi haftet Thieren an, zumal Schwalben. Die bekannte tropische Feuerfliege meldet den bevorstehenden Besucher, dessen tendi ihm voraneilt. Auch die tendi des Diebes wird durch die Fliege entdeckt, sodass dieselbe stets als Gast willkommen ist.

Ein Schmetterling bringt die tendi zurück, gestaltet demnach bei Krankheiten die Prognose günstig. Auch sonstige Gegenstände dienen der tendi als bevorzugte Wohnorte, und vom guru als solche bezeichnete Dinge sucht der Batak oft für schweres Geld zu erwerben.

Das „Besprechen" von kleinen Kindern thut der guru bei schwangeren Frauen, damit eine tendi an diejenige der ungeborenen Frucht den Befehl überbringe, das Kleid nicht zu wechseln, d.h. in der Gebärmutter zu bleiben, oder, was dasselbe sein soll, die zukünftige Mutter von Fehlgeburt zu schützen. Um der tendi einer solchen Frucht angenehm zu sein, bringen Frauen mit lebenden Kindern der Schwangeren Geschenke, an denen also auch deren tendi Gefallen findet, damit die Kinder nicht durch die tendi der eventuellen Fehlgeburt „besessen" werden.

Der Batak hat Angst vor der tendi totgeborener Kinder, es werden ihr Krankheiten zugeschrieben, so dass er in seinem Hause ein Opferhäuschen für sie errichtet und ihr Opfergaben anbietet, je nachdem Leid oder Freud die Familie trifft.

Ein Batak thut alles mögliche, um die tendi eines Kindes nicht zu beleidigen, resp. keine Veranlassung zur Flucht zu geben.

Der Batak wird ein Kind nie prügeln und äusserst selten, alsdann noch sehr sanft, bestrafen.

Beim Haarschneiden, damit die tendi es nicht zu warm bekomme, lässt er immer eine Haarlocke unberührt „djambulan", so dass niemals aus Versehen die ganze tendi fortgeschnitten werden kann. Manchmal lässt er die genannte Stelle das ganze Leben hindurch intact, oder wenigstens bis zum mannbaren Alter; diese Locke wird oft als Zierde ausserhalb des Kopftuches getragen (die Stelle ist gleichgültig) und oft über das linke Ohr genommen.

Die tendi, welche sonst den Menschen wie sein Schatten folgt, in den infolge dessen nie getreten werden darf, kann an dem kleinsten Theil des toten Körpers verbunden bleiben; infolge dessen lässt der Batak sich nach dem Tode gern verbrennen, damit seine tendi frei werde. Sein Anthropophagismus, mandjĕlma, hängt bei den Pak-Pak sogar genau mit dem Glauben an seine tendi zusammen und zwar in so fern, als das Verspeisen seiner Eltern (? R.) in der Überzeugung geschieht, dass die tendi seiner Eltern eigentlich mit seiner eigenen zusammengehören. Er betrachtet dieselben als eine Art von Familienbesitz, und durch seinen Kannibalismus beugt er vor, das jene tendi in einen fremden Körper hineinfahren, wo sie es weniger gut als in dem seinigen haben würden. Der Genuss der Handflächen, tapak tangon, seines getöteten Feindes hingegen scheint eine rein culinarische Äusserung zu sein.

Die Bedeutung der tendi, des alter ego, eines Bildes, das genau der Form des Wirtes gleicht, wird recht oft mit begu verwechselt.

Die Abwesenheit der tendi macht den Körper krank, ohne dass sich der Batak dabei auch nur eine blosse Vorstellung machte, welche Krankheitsform er daran zuzuschreiben müsse; vielleicht wäre das Wort Constitutionskrankheit für diesen Zustand geeignet, es ist jedoch überall der böse Geist „begu" im Spiele, wo eine Krankheit sich durch scharf umschriebene Abweichungen oder tastbare Abänderungen im Körper kennzeichnet. Ganz besonders sind Geister von schlechten Menschen, begu semahun, krankheitsbringend „megil", oder auch solche, die nicht zur Ruhe kommen können, wie z.B. die begu im Wochenbette gestorbener Frauen.

Auf Wöchnerinnen haben die Geister „begu bier" es besonders abgesehen; stirbt irgendwo im Dorf eine Wöchnerin, so gehen alle Frauen in's Bad, um danach ein Huhn und Reis dem bösen Geist als Opfer anzubieten, ĕrsĕmbahkĕn.

Alle Fieberformen und die meisten Krankheiten der Seele dürfen „tendikrankheiten" genannt werden, indem z.B. Exanthemen, Fracturen, Verwundungen, oder Hautkrankheiten eher zu den „begu-krankheiten" gezählt werden müssen. Als Fiebererreger aller Formen gibt der Batak dem Geist von Si Bajak die Schuld. Schlechte Laune der tendi ist ebenfalls eine Hauptursache von Krankheit, daher ist es dem guru stets möglich, durch

Betrachtung des Inneren eines frisch gebrochenen Eis die Prognose quoad longitudinem zu stellen, beim begu jedoch ist dieses dem guru nicht so leicht. Dieser böse Geist lässt sich nicht so leicht vertreiben und verharrt fester in dem einmal besetzten Körper.

Alle Schmerzen, Beleidigungen der tendi angetan, überfallen auch den Körper, oder besser den Träger dieser tendi. Deshalb soll die tendi eines Kindes nicht erschreckt werden; sie könnte fortlaufen und den Frevler in ihrem Zorn verfolgen. Dieser Gedanke quält den Batak so sehr, dass er es z.B. vorzieht, das Kind seinem Schicksal zu überlassen, anstatt ihm Medicamente zu geben, gegen welche es sich sträubt, wodurch seine tendi zürnen, erschrecken und eventuell die Flucht ergreifen könnte.

Nach batakischer Ansicht wird die tendi später zum begu.

Der begu ist sich seines Daseins nach dem Tode unbewusst, bis das Weinen der Familie, oder der Lärm bei der Anfertigung des Sarges ihn davon überzeugt. Auch wird der begu sich seines Bestehens dadurch bewusst, dass er, auf einen Grashalm sich setzend, denselben nicht umbiegt.

Beim begu hingegen ist das Erwecken von Furcht eines der Mittel, um den bösen Geist zu vertreiben, und gehören diese denn auch zum Arzneischatz des Batak.

Es gibt gute und böse begu, von deren Schicksal dem Menschen nichts bekannt ist; umgekehrt jedoch wissen die begu vom Menschen alles, und beeinflussen dessen Schicksal.

Wo man die begu vergisst, ist Krankheit und Unglück die Folge. Will man den begu um etwas bitten, so gibt man dem guru Geld, Nahrung und Getränke, bisweilen auch Kleider, wonach derselbe den begu anruft, dem man mit Hülfe des guru allerlei Frage stellen kann. Jedenfalls gehört es zur unergründlichen Weisheit des begu, das Gebetene zu geben resp. zu verweigern.

Die eigenartige Persönlichkeit des Gestorbenen wird mit begu angedeutet; dieser ist sodann für den Toten, was die tendi für den Lebenden ist. Die begu sind vielmehr die Bewohner des Seelenlandes.

Der begu kann nicht länger als drei Generationen hindurch aufgerufen werden.

Der Batak bemüht sich, auch die begu des Toten zum Freunde zu halten, und ihm gilt das „manuk tegas", ein Art von Huldigung an die „begu djabu", an die verstorbenen Seelen, was nur in seinem Hause stattfindet.

Im grossen Ganzen werden unterschieden:

1) „bitzara guru", die Seelen der Toten, vor der Zeit der Zähne Gestorbenen.

2) „maté-sada-wari", diejenigen der plötzlich, oder im Kriege Gefallenen.

3) „begu-nini", von vornehmen Menschen; diese Seelen bleiben für immer fort und sind aufgenommen unter den „djibata".
4) „tungkup", die Seelen von Virgines.
5) „begu-la-ĕrĕmpu", welche Niemand gehören, frei vagabundiren, dabei den Menschen sehr belästigen.
6) „djinudjung", Seelen, welche von Niemand weiter versorgt werden.

Diese letzteren versuchen sich bei den Lebenden anzuschliessen, welche mehrere djinudjung haben können. Sie bespringen den Menschen, und äussern sich vorzüglich bei Handlungen von sexuellem Charakter. Auch die djinudjung lassen den Menschen erkranken, wenn sie erzürnt sind, sie sind hingegen aber auch im Stande, den Intellect zu erhöhen, wenn derselbe zufällig von einem gelehrten guru stammt. Die djinudjung wird für ihren Wirt „perkentas", d.h. das Medium zwischen früherem guru und Menschenseele. Für Gelehrsamkeit sind die djinudjung empfänglich; sie können sogar durch Unterricht des „Bessessenen" aus demselben vertrieben werden.

Der Batak kennt nebenbei auch noch:

7) „sidang bela" d.h. begu, welche sich an Kreuzwegen aufhalten, um den Wanderer irre zu führen.
8) „omang" Heinzelmännchen, mit verdrehten Füssen, ausgerüstet mit allen menschlichen Tugenden und Lastern. Besonders der Berg Sibajak ist ihr Wohnort.
   Männliche omang bespringen gerne hübsche junge Mädchen, die weiblichen fühlen sich von hübschen Knaben angezogen.
   Durch eine Opfergabe, z.B. von einem weissen Huhn, werden die omang befriedigt.

Weniger Rechnung trägt man mit „silaon", begu von längst hingeschiedenen Ahnen, mit „sumangot", begu von jüngst verstorbenen Verwandten und mit „sombaon", begu von alten Fürsten und hoch angesehenen Batak, den Stiftern des Dorfes.

Nur von sambaon werden Bildnisse angefertigt.

Die Enuresis nocturna kleiner Kinder wird dadurch verursacht, dass die tendi durch die djinudjung mitgeführt worden ist. Indem diese durch Opfer sehr leicht gut gestimmt wird, ist für sie bei jenem Leiden das Therapeuticum von selbst angezeigt.

tendi, begu und djinudjung sind Factoren beim Entstehen von Träumen, welchen der Batak grossen Wert und prophetische Kraft zukennt. Es ist wiederum der guru, der auch als Traumdeuter gesucht wird.

Nach batakischer Meinung wird ein Traum dadurch veranlasst, dass die tendi vertrieben worden ist, wobei diese der tendi eines anderen Menschen

begegnet. Desshalb wird der Batak nicht sagen, was er geträumt hat, sondern welche tendi es war, die der anderen begegnete.

Insofern ist die Traumdeutung zur batakischen Heilkunst zu rechnen, als der guru mittelst dieser vorgibt, die Prognose einer Krankheit voraussagen zu können.

Hier folge ein Versuch solch einer Traumdeutung, die ich J. Neumann entnehme (Mededeelingen v. w. h. Nederl. Zend. Genootschap, 48ster Theil, 4tes St.).

Traum.	Erklärung.
Es fallen ein oder mehrere Zähne aus.	Die Person selbst oder Jemand in ihrer Familie wird Sterben.
Man verliert ein Kleidungsstück,	Idem.
oder es verbrennt, oder es wird gestohen.	Man kann schwer erkranken.
Man ertrinkt.	Unglück, Krankheit, Tod.
Man wird von Erde überschüttet.	Idem.
Es ist etwas verloren.	Krankheit und Tod.
Man bekommt zu essen.	Es sind Personen da, welche Zaubermittel anwenden, um den Träumer krank zu machen.
Man isst Durian, Mangis oder Pisang.	Man wird bald husten.
Man erhält Geld.	Man wird eine Hautkrankheit, Framboesia, bekommen.
Man erhält Reis.	Man bekommt Variolae.
Das Haus brennt nieder.	Die Bewohner sind von Krankheit oder Tod bedroht.

Der Batak unterscheidet hauptsächlich die folgenden Träume:

a) „nipi tuldak" d.i. ein Traum, der auskommt.

b) „ terbahba" d.i. ein Traum, der plötzlich aufhört; er kündigt einen Todesfall an.

c) „nipi ernipi", man spricht im Traume von Träumen einer anderen Person. Dies ist ein bedeutungsvoller Traum, denn bei der 7. Wiederhohlung stirbt man noch in derselber Nacht.

d) „nipi dgidgat", man erinnert sich nichts mehr von dem Traum; auch ein solcher ist schlecht.

e) „nipi nipen", wurde schon besprochen.

Damit der begu oder djinudjung aus dem Träumer vertrieben wird, muss ein Huhn „gelesen" werden „ngarkari", was jedoch bei den meisten Krankheiten gern vom guru vorgenommen wird.

Träumt Jemand, dass Blut in Wasser sich ändert, oder Knochen in

Steine sich verwandeln, dass das Atem Wind, oder ein Körper zu Erde wird, so muss dieser bald sterben.

Die drei ominösen Zuckungen, gĕrĕk-gĕrĕkĕn, d.h. reflectorische Muskelzuckungen an Kopf, Körper und Füssen, sind eine sehr böse Prophezeiung.

Ausser den schon genannten unheilbringenden Geistern, kennt der Batak, ebenso wie der Malaye und Javaner ein Gespenst „hantu", einen bösen Geist, der sich jedoch nie für Europäer wahrnehmbar gestaltet. Er ist der sogenannte „djelma so begu" von gespensterhafter Form, die Frucht der Phantasie des ängstlichen Naturmenschen.

Zur Vertreibung dieser Angstgedanken werden die „guru si baso" zu Hülfe gezogen, das sind oft weibliche Geisterbanner, welche auch den begu aufrufen können. Diese gehören dadurch zu den „shamane", spiritistischen Medien, deren Zaubermittel „si odjar-odjari" genannt werden.

(*Fortsetzung folgt.*)

LETTRE de FRIEDRICH ANTON MESMER

à Madame Cardon, Rue Homère près la grille No. 20. Versailles.

à Moersbourg sur le Lac de Constance ce 14 *Nov.* 1803.

Madame j'ai reçu votre chere lettre avec d'autant plus de sensibilité qu'elle contient l'expression d'estime et d'attachement dont vous m'honorez. J'ai appris avec bien du plaisir que vous avez éprouvé une crise, dont les suites seront aussi heureuses, que je le desire, et j'espère que vous continuez de faire du progrès vers votre retablissement. Si vous avez encore à souffrir, il faut s'en prendre à la saison et attendre avec patience le developpement, que les moyens que vous connoissez ne manqueront pas d'opérer, au lieu de fronder la nature par des drogues et d'en troubler le cours. Je compte que le printems prochain vous offrira l'occasion de nous rapprocher pour achever l'ouvrage de votre rétablissement. Je me porte assez bien ici, Nonnette est arrivée, avec Zadig, pour continuer à me donner ses soins. Elle vous salue respectueusement en attendant de vos nouvelles; je vous prie de faire mes complimens à Mme Daruval et à Mlle Juillette. Je salue de même Madeleine et je recommende à vos bontés la petite aimable. A la maison Judal veuillez bien dire mes civilités. Agreez je vous prie les assurances de mon inviolable attachement et de la sincère amitié avec laquelle je suis pour la vie votre Serviteur.

Mesmer
Doct. Med.

P. S. *Mettez s'il vous plait cette lettre sur l'estomac.*

Publiée par le Dr. C. E. Daniëls dans le „Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde", du 1 Juin 1907.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

Seyffert, Oskar, Dr., Stabsarzt a. D., *Franciscus de le Boë Sylvius. De Phthisi.* Neu herausgegeben und zum erstenmal in das Deutsche übersetzt. (Nouvelle édition avec la première traduction allemande). Berlin 1907, Julius Springer. IV, 89 pp. in 8o. M. 3,—.

On sait, que le traité de Sylvius sur la phtisie a fait époque dans l'histoire litéraire de cette maladie. Ce traité se trouve dans l'édition latine des oeuvres médicales de Sylvius Venise 1696, p. 446—455 sous le titre d'un „praxeos medicae appendix tract. IV". Il contient des § § CCXXVIII. Une traduction allemande n'existait jamais jusqu'ici. Mons. Seyffert, chirurgien d'état pensionnaire à Gross-Lichterfelde près de Berlin, l'a faite avec le texte latin en regard et quelques commentaires. Voilà une publication très considérable et méritée, par laquelle la lecture et l'analyse du traité de Sylvius sont bien facilitées. La traduction est bonne, correcte et lisible, les commentaires suffisent. Mons. S. a fait une oeuvre utile. Il nous soit permis de remercier et féliciter l'auteur à cause de son travail pénible.

Pagel.

Jahrbuch der praktischen Medizin. Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Aerzte. Unter Mitwirkung von etc. herausgegeben von Prof. Dr. J. Schwalbe in Berlin. Jahrgang 1907. (Annuaire de la médecine pratique. Comptes rendus critiques pour l'instruction des praticiens. En collaboration avec etc. publiés etc.). Stuttgart 1907. Ferdinand Enke. VIII. 622 in 8o. M. 13,—.

C'est pour la première fois que nous signalons ici le „Jahrbuch" de Mons. le Prof. Schwalbe, excellent rédacteur de la „Deutsche Medizinische Wochenschrift". Le „Jahrbuch" est très connu en Allemagne. Or cette publication mérite d'être connue non seulement par les médecins allemands, mais aussi par les confrères de tous les pays et non seulement par eux-mêmes, mais *surtout par les historiens* et *les écrivains historiques de la médecine* Car le „Jahrbuch" de Schwalbe est un excellent „Almanach", un vrai dépôt des matériaux pour connaître selon le mot d'Asclépiade „Tuto, cito, jucunde" les progrès qu' a faits la médecine d'une année, matériaux qui sont indispensables pour celui qu'il faut donner l'histoire des spécialités médicales. Le „Jahrbuch" de Schwalbe n'est pas à confondre avec les grands „Comptes rendus annuaires" de Virchow-Hirsch. Les tendances sont les mêmes. Mais le „Virchow-Hirsch" est plus étendu, plus précieux, *moins utile pour les praticiens.*

Au contraire les comptes rendus dans le livre de Schwalbe sont plus sommaires, synoptiques. Pour celui, qui veut embrasser d'un même coup d'oeil les progrès de beaucoup d'années — et cela est le but de l'historien — ce travail sera plus facile, il ne lui coûtera que peu de temps en profitant du „Schwalbe". C'est le point principal, dans lequel l'annuaire de Schwalbe est sans doute supérieur aux comptes rendus de Virchow-Hirsch. C'est à cause de cette supériorité, que nous prenons la liberté, d'attirer l'attention de nos lecteurs au „Jahrbuch" de Mons. Schwalbe.

PAGEL.

MAMLOCK, G. L., Arzt in Berlin, *Friedrichs des Grossen Korrespondenz mit Aerzten.* (La correspondance médicale de Frédéric le Grand). Stuttgart 1907. Ferdinand Enke. XII. 168 pp. in gr. 8o. M. 6,—.

L'auteur de cette monographie, Mons. le Dr. Mamlock de Berlin, Collaborateur de Mons. J. Schwalbe, est connu depuis longtemps par ses investigations spéciales sur les rapports du grand roi Frédéric avec les médecins et les affaires médicales. C'est plus d'une douzaine de travaux que Mons. M. a publiés dans divers journaux et sur diverses choses médicales, que Fréd. le Grand a embrassées. Il n'y a presque aucun objet sanitaire que ce monarque n'eusse pas reglé ou réformé. C'est dans mon „Grundriss zu einem System der medizinischen Kulturgeschichte" (Esquisse d'un système pour l'histoire de la culture médicale) (Berlin 1905) que j'ai déjà caractérisé les études spéciales de Mons. M. sur Fréderic le Grand et la médecine. Ce monarque a entretenu une vive correspondance avec les médecins contemporains, correspondance jusqu'ici presque inconnue et asservée maintenant dans les Archives secrètes de l'État prussien (Geheimen Staatsarchiv) à Berlin et Breslau, dans les Archives de la maison royale à Charlottenbourg et dans la régistrature générale de la Charité à Berlin. Mons. le confrère Mamlock a le grand mérite, d'avoir attiré l'attention sur ce trésor. Il a copié et collationné la plus grande partie de cette correspondance, contenante partiellement des demandes, pétitions, suppliques etc. des plus excellents médecins et naturalistes, partiellement les réponses, décisions, arrangements et décrets du roi. Il y a entre autres des lettres écrites par les professeurs et docteurs Cothenius, Eller, Walter, Spallanzani, Holtzendorff, Schmucker, Bilguer, Behm, Henkel, M. E. Bloch, Meckel, Pallas, Zimmermann, Muzell, Jagwitz, La Mettrie etc. etc. En outre nous trouvons encore dans cette monographie beaucoup d'ordonnances royales dirigées aux divers magistrats et directions administratives. Mons. M. a donné une introduction étendue contenante les résultats des recherches et l'extrait de la correspondance et beaucoup de notes et renseignements interprétatifs. Il a passé en revue une partie considérable de l'histoire médicale de l'ère Frédéricienne. Deux tables complètes des personnes et des matières que Mons. le Confrère M. a ajoutées a la fin, démontrent la multiplicité et la variété des affaires médicales qui ont été les sujets de l'administration et de l'attention perpétuelle du grand roi.

Nous félicitons monsieur M. de sa publication fondamentale et laborieuse, par laquelle il a donné une contribution précieuse et en tout égard digne de louange à l'histoire médicale.

PAGEL.

GREEFF, Prof. Dr. RICHARD, Direktor der Universitäts-Augenklinik in der Königl. Charité zu Berlin, *Rembrandts Darstellungen der Tobiasheilung.* Nebst Beiträgen zur Geschichte des Starstichs. Eine kulturhistorische Studie von etc. (Les tableaux de Rembrandt représentants la cure de Tobias. Avec des contributions à l'histoire de la ponction de cataracte. Étude culturhistorique etc.). Mit 14 Tafeln und 9 Textabbildungen. Stuttgart 1907. Ferdinand Enke. XI. 78 pp in gr. 8o. M. 6,—.

L'oeuvre de Mons. Greeff, célèbre professeur de l'ophtalmologie et excellent oculiste à Berlin, appartient à l'iconographie médico-historique, domaine cultivée dans nos jours surtout par l'école Parisienne, Charcot, Richer, Meige, Witkowski etc., acore par Holländer, Müllerheim de Berlin, aux quels maintenant M. Greeff c'est associé par la publication mentionnée au-dessus. Le sujet de cette monographie est, comme le titre démontre, la cure oculaire de Tobie selon les diverses estampes, gravures, tableaux de Rembrandt et de ses imitateurs. L'auteur en donne une analyse exacte, il y a à peu près une douzaine à Amsterdam, Paris (2), Berlin, Francfort sur le M., Vienne, Stockholm, Parma, Heidelberg, Brunswick etc. etc. Le texte est orné par de nombreuses figures et illustrations. Dans son introduction mons. G. donne une exposition sur Rembrandt comme naturaliste, sur l'idée anatomique en Hollande, sur le „Rembrandt" du Palais Arenberg, sur l'histoire de la méthode de ponction de cataracte etc.

Mons. G. suppose que R. a fait ses études préparatives dans la méthode de ponction chez Job Janszoon van Meek'ren, ami et élève de Tulp, avec lequel Rembrandt a entretenu des rapports intimes. Cette conjecture est très vraisemblable, et les recherches faites par M. Greeff sur ce sujet sont dignes de louange. L'introduction est terminée par la reproduction du livre apocryphe de Tobie selon la traduction allemande par Luther. Alors suit l'analyse mentionnée des tableaux avec les études comparatives et un tableau de la méthode opérative moderne (exercée par l'auteur même dans la Charité Berlinoise) et une Conclusion. L'oeuvre de Mons. G. est excellente.

PAGEL.

Bibliotheca scriptorum medii aevi Teubneriana. Egidii Corboliensis viaticus de signis et symptomatibus aegritudinum nunc primum edidit, VALENTINUS ROSE. Lipsiae MCMVII in aedibus B. G. Teubneri. XXX. 125, 8o. minor.

Diese Rose'sche Editio princeps einer Schrift von Egidius Corboliensis füllt eine literarische Lücke aus, die bereits vor 80 Jahren von keinem geringeren schwer empfunden wurde als dem um unsere Wissenschaft so hochverdienten

Ludwig Choulant. Bekanntlich hat dieser Forscher drei medizinische Dichtungen von Egidius Corbol. in einer musterhaften Ausgabe (Lipsiae 1826) zusammengestellt, nämlich: die Abhandlungen de urinis, de pulsibus, de compositis medicamentis. Damals schon vermisste Choulant eine vierte Schrift, die ebenfalls nach dem eigenen Bekenntnis von Eg. Corb. diesen selbst zum Verfasser hat, nämlich den liber de signis morborum. Diese Schrift erschien völlig verschollen. Choulant berichtet über eine im Besitze von Christoph Gottlieb v. Murr befindliche Handschrift, deren Verbleib jedoch nicht mehr zu ermitteln war. Elegisch klingt Choulants Klage in die Worte aus: Quaerant nunc alii harum rerum curiosi, et si felicius, quam mihi, negotium cesserit, publicare opus non differant, ut denique completa habeatur Aegidii operum editio. Dieser fast seit drei Menschenaltern datierende Wunsch ist nunmehr mit der vorstehenden Rose'schen Edition in Erfüllung gegangen. Allerdings muss daran erinnert werden, dass bereits Charles Daremberg dem vermissten Dokument auf die Spur gekommen zu sein schien. Auf seiner bekannten Rundreise durch die Bibliotheken Europas entdeckte er in der Bodlejana ein Fragment, über das er in seinen „Notices et extraits des manuscrits médicaux grecs, latins et français des principales bibliothèques de l'Europe", Paris MDCCCLIII, p. 173 berichtete und das er unter dem Titel: Signa et causae febrium Egidii (l.c. p. 178—197) in extenso veröffentlichte. Bald danach, im J. 1855, war Valentin Rose gleichfalls so glücklich ein weiteres beträchtliches Stück dieser vermissten Schrift in der Amploniana zu entdecken. Es fand in den bekannten „Anecdota graeca et graecolatina" (Mitteilungen aus Handschriften zur Geschichte der griechischen Wissenschaft) (Heft 1, Berlin 1864, p. 177—201) u. d. T. „Egidii Corboliensis (de signis morborum) liber quartus de physionomiis" Aufnahme. Seitdem vergingen wieder Jahrzehnte, bis ein glücklicher Zufall Rose zum Besitz der fast vollständigen Schrift verhalf. Im Jahre 1883 erwarb die Kgl. Bibliothek zu Berlin auf Rose's Empfehlung gelegentlich einer Versteigerung den ganzen Schatz der Buxheimschen Codices, [die, beiläufig bemerkt, in dem 1906 veröffentlichten gedruckten Verzeichnis der lateinischen Handschriften leider noch, nicht katalogisiert worden sind, vielmehr erstreckt sich dieser Katalog nur auf die ganz alten Handschriften der Kgl. Bibliothek aus der Kurfürstlichen Zeit], und in dieser Buxheimschen Sammlung entdeckte er in dem jetzt als, „Cod. Berl. lat. qu. 586" asservierten Sammelband trotz des Fehlens des ersten Blattes mit bewundernswertem Spürsinn die ganze bisher vermisste Schrift von Eg. Corboliensis, ein Fund, der im Jahre 1894 seine Bestätigung erhielt, als nun auch noch in der Bibliothek von Wilhelm Meyer aus Speyer die von Choulant verloren geglaubte v. Murrsche Handschrift ermittelt wurde und zwar in Göttingen durch Prof. Wilhelm Müller († 1890). Nun war endlich das Material für die Zwecke einer korrekten Edition vollständig beisammen, und auf den aus diesen 3 Texten, dem Murr'schen, dem Oxforder und dem Berliner bestehenden Grundstock gestützt hat sich nun Rose trotz seines hohen Alters — der greise Emeritus befindet sich jetzt nach Vollendung seines Werks im 74. Lebensjahre — frisch wie ein Jüngling ans Werk gemacht und uns mit der vorliegenden Editio

princeps beschenkt. Selbstverständlich liefert der Herausgeber in der Vorrede auch eine gründliche Literaturgeschichte der Schrift, beschreibt die Kodices ganz wie wir das von seinen übrigen wertvollen Ausgaben gewöhnt sind, und indem er gleichzeitig den Inhalt der Schrift analysiert, kommt er auch auf einige in ihr zitierte Autoren zu sprechen, über die er z. T. sogar recht komplizierte Nachforschungen angestellt und verschiedene Zweifel gelöst bezw. falsche Angaben korrigiert und Verwirrungen geklärt hat. So gilt ein grosser Abschnitt der Vorrede u. A. dem Johannes de Sancto Paulo, einem Vertreter der Salernitanischen Schule. Bei de Renzi (Coll. I, 245) wird er als Giovanni Castalio bezeichnet. Er war Schüler des Romnaldus, gleichzeitig Cardinal, wurde als solcher vom Papst Caelestin III, 1193 ernannt und starb um 1215—1216. Er ist Verf. einer bekannten, von den Anfangsworten als „Cogitanti mihi" bezeichneten, bereits gedruckten pharmakologischen Schrift und eines bisher noch unbekannten resp. ungedruckten Breviarius, aus dem Rose im Anhange zu vorliegender Edition einige bemerkenswerte Proben mitteilt, wobei er gleichzeitig auf seine Bemerkungen im gedruckten Verzeichnis der lat. Handschriften II p. 1342 hinweist.

Ueber diesen Johannes, sowie einige andere, für die Medizin als solche nicht inbetracht kommende, aber für die Kulturgeschichte wichtige Autoren, wie Adam de Sancto Asaph u. A. verbreitet sich Rose sehr ausführlich, ein Parergon, das gewiss von vielen als willkommene Zugabe angesehen wird. Was den Text selbst anlangt, so erkennt man an den Fussnoten-Varianten, wie sehr der alte Meister Rose auch bei seinem jüngsten und aller menschlichen Voraussicht nach letzten Opus bemüht gewesen ist, den Anforderungen strengster philologischer Akribie zu genügen. Aufgabe des Ref. kann es unmöglich sein, hier auch nur im Entferntesten irgendwie mäkeln zu wollen. Dazu reicht auch seine Kraft nicht aus. Die Kollegen werden nicht säumen, sich in den Besitz des kostbaren nunmehr gehobenen Schatzes zu bringen und dankbar den Mann preisen, der ihn uns wiedergegeben und ohne dessen unablässige Bemühungen und feinen philologischen Spürsinn wir ihn vielleicht heute noch und vielleicht für immer oder zum mindesten für lange Zeit noch entbehren müssten.

PAGEL.

ESPAGNE.

R. DEL CASTILLO Y QUARTIELLERS. *Die Augenheilkunde in der Römerzeit.* Aus dem Spanischen übersetzt von Dr. M. Neuburger. 1907. Leipzig und Wien. F. Deuticke, 8vo, X + 138 Seiten.

Die in Spanien obwaltenden Verhältnisse machen Originalstudien und Quellenforschung zu einer schwierigen Aufgabe. Um so mehr ist die Leistung del Castillo's zu schätzen. In 1894, in 1902 hat Autor schon kleine geschichtliche Aufsätze veröffentlicht. In der jetzigen Arbeit giebt er zuerst eine kurze Uebersicht über die Aerzte Roms; man hatte ocularios clinicos und ocularios chirurgicos bisweilen vereinigte eine Person beide Zweige; anderseits gab es auch Spezia-

listen die nur die Cilien behandelten (Ausziehen mittels einer Pinzette, Kauterisieren der Haarwurzeln). Dann folgt eine Beschreibung von Siegelsteinen der Augenärzte mit einigen Abbildungen; die Steine scheinen vom 2. bis 4. Jahrhundert im Gebrauch gewesen zu sein; das Verschleppen derselben, wenigstens von einigen, ist wol Ursache dass hie und da einzelne nach dem Ort wo sie in den Sammlungen vorhanden waren, statt nach dem Fundort benannt wurden. So der Stein von Madrid, welcher sich früher im Besitze eines Sammlers von Tarragona befand, dessen Fundort jedoch nicht zu eruieren war. (Es ist die No. 27 von Espérandieu, Signacula medicor. oculariorum 1905, pag. 25, wo das *Tarracone rep.*, wie eben gesagt zu deuten ist). Die Grabinschriften von römischen Augenärzten folgen; dann die Kollyrien und ihre Bennung, ihre Anwendungsweise, Abbildungen von Salbenspateln, Löffelchen, Behältern. Der Abschnitt Therapeutik giebt die Indikationen dieser Kollyrien an; ferner werden die augenärztlichen Operationen jener Zeit beschrieben, verschiedene Medicamenta und Formeln beschrieben. Am Ende der Arbeit befindet sich ein Kapittel welches eine alphabetische Liste der Kollyrien enthält, wonach ein Umfangreiches Litteraturverzeichniss folgt. Die Arbeit ist fleissig geschrieben; Neuburger hat durch die Uebersetzung dem Werke eine grössere Verbreitungsfähigkeit verliehen. Wir haben das spanische Original nicht gesehen; dieses war wahrscheinlich fertig gestellt vor dass Espérandieu's Signacula (1905) erschien, sodass dieses nicht citiert worden ist.

Pergens.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

L. Kotelmann. *Ist das künstliche Auge schon im Talmud erwähnt?* 1907. Mittheil. z. Gesch. d. Med. und Naturw. Bnd VI, p. 243.

En réponse à l'article de Hirschberg (v. *Janus*, vol. 12, p. 174) qui admet une double erreur dans le Thalmud jeruschalmi pour nier l'existence de l'oeil artificiel porté par une personne vivante à cet époque, Kotelmann maintient son opinion contraire. Il se base sur l'existence du texte, dont la seule autorité de Jastrow ne suffit pas pour nier l'énoncé en question; en admettant même qu'un copiste ait introduit cette phrase on doit conclure qu'à ce moment l'oeil artificiel était porté; sans cela les lecteurs auraient du secouer la tête et regarder cet écrivain comme un homme doué d'une phantaisie extrêmement productive.

Pergens.

B. Laufer. *Zur Geschichte der Brille* (*Chinesen*). 1907. Mittheil. z. Gesch. d. Med. und Naturw. Bnd VI, p. 379.

L'auteur se rapporte à l'article de Hirschberg (v. *Janus*, t. 12, p. 174) qui admet que les jésuites ont été les premiers importeurs des lunettes en Chine. Hirschberg s'appuyait sur la littérature connue des oculistes-historiens. Laufer

est à même de donner des sources chinoises qui prouvent que leur emploi était connu en Chine au 13e siècle et qui font croire que c'est de l'Inde qu'elles provenaient. Chao Hsi-Ku, dans son ouvrage *Tung t'ien ch'ing lu* dit qu'il emprunte à l'ouvrage *Yüan jên siao shuo* (Récits de gens de la dynastie Yüan: mongole) le fait suivant. Des personnes âgées incapables de lire une fine écriture, parviennent à la lire nettement au moyen des lunettes qui couvrent les yeux; ces lunettes se nomment *ai-tai* (les signes 21 et 10561 du dictionnaire chinois de Giles), nom poétique emprunté à l'aspect des nuages troubles. Le livre *Shu mu i ming su* (18e siècle) dit qu'actuellement les *ai-tai* sont nommés communément *yen-king* (miroir oculaire); c'est encore le nom actuel des lunettes. Un militaire de la province Shansi possédait des lunettes faites d'une substance vitreuse blanche (incolore); les yeux avaient la grandeur d'une pièce de monnaie; la monture pliable était en os; ces lunettes provenaient d'un barbare c.à.d. d'un non-chinois. Laufer admet que vers 1260 les lunettes étaient importées en Chine du Turquestan; comme on ne doit pas penser à une fabrication dans ce dernier pays, il est probable que les lunettes provenaient de l'Inde; le Turquestan était le pays intermédiaire pour les relations commerciales entre l'Inde et la Chine. Laufer semble admettre que Alhazen et Roger Bacon aient connu les lunettes, mais d'après leurs oeuvres publiées le Ref. ne peut admettre qu'il en soit ainsi. En Chine les tarifs des douanes de 1725 démontrent l'importation des lunettes d'Europe. Actuellement en Chine les lunettes sont fabriquées à Suchou et à Canton en verre, en cristal, en quartz enfumé (pierre de thé); les verres sont plans, convexes, concaves; les montures sont différentes; l'étiquette veut qu'on ôte ses verres lors de la présentation d'une nouvelle connaissaince, en présence d'un supérieur.

Pergens.

---

1. A. Jacobi. *Phases in the development of therapy.* Separatabdruck aus „the Medical News" vom 28. October 1905. (47 Seiten).
2. *The Skene Monument.* Separatabdruck aus dem „New-York Medical Journal" vom 10. November 1906. (4 Seiten).
3. *Portrait of Dr. P. Fortunatus Munde,* ebenda. (2 Seiten).
4. *Some of the benefits derived from medical Libraries.* Separatabdruck aus dem „Cleveland Medical Journal", November 1906. (19 Seiten).

1. Der Altmeister der Medicin giebt in seiner ersten Arbeit einen in knappen, aber scharfen Umrissen gehaltenen Ueberblick über die Entwickelung der Therapie von den prähistorischen Zeiten bis auf unsere Tage, den jeder, der für den historischen Teil der Medizin Sinn hat, mit vielem Vergnügen lesen wird.

2. Worte der Erinnerung an den 1900 verstorbenen grossen amerikanischen Gynäkologen *Alexander Skene* bei Gelegenheit des für ihn in Brooklyn enthüllten Denkmals.

3. Zur 60 jährigen Wiederkehr des 1902 verstorbenen verdienstvollen Gynäkologen *Fortunatus Munde,* der, in Deutschland 1846 geboren, bald nach

America auswanderte und dort seine Lebensarbeit beendigte. In Würzburg war er von 1866—'70 Assistent bei Skanzoni gewesen.

4. In dieser lehrreichen Arbeit gedenkt *Jacobi* der aus den medicinischen Bibliotheken sich ergebenden Vorteile; dabei giebt er zugleich eine Geschichte der medicinischen Bibliotheken.

Dr. Erich Ebstein, (*München*).

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

P. Triaire. *Lettres de Gui Patin. Nouvelle Edition. Tome Premier.*

The Letters of Gui Patin occupy a special place in a class of literature which forms one of the chief glories of the French Augustan age. The figure of the famous Dean of the Medical Faculty stands prominent amid that interesting group which surrounds the *fauteuil* of Madame de Sevigné on the epistolary Parnassus.

It is therefore strange that we have had to wait so long for an authoritative edition of a work of such interest and importance to physicians, historians, and students of social life and literature.

Dr. Paul Triaire, whose previous studies in medical and general history prove his qualifications for the task, has now taken in hand the production of a complete edition from the original manuscripts, free from the imperfections, mutilations and even falsifications which abound in previous collections of the Letters. The present volume is the first of four which will complete the work, and, besides letters hitherto unpublished, contains an immense number of excellent notes on the persons and events alluded to. These are not only indispensable for a full understanding of the Letters but often throw light on the writer's motives and thus enable us to form a fairer estimate of his character.

Gui Patin has generally been looked upon as a spiteful gossip, cross grained and prejudiced, a hide-bound conservative, bilious and irascible if sometimes amusing. The reader of this edition will probably come to a truer conclusion and one more in accordance with that of our latest Harveian orator, Professor Osler. He will "feel the keenest sympathy with this dear old man", and be ready to forgive much to such a lover of books and good literature, so valiant a defender of the friends and teachers whom he loved and the institutions to which he was indebted.

Thus it was not till Richelieu attacked the University and the Faculty with Renaudot as his tool that Patin became bitter against "*l'éminent Personnage*" and the "*Gazettier*". He greets G. Hofmann as the most learned of Germans, and is ready to love and admire him if he will only "Keep his claws off" men greater than himself, Galen and Fernel, while his vigorous campaign against the apothecaries, those "*Cuisiniers arabesques* who had enslaved people and physicians alike," may surely be counted to him for righteousness. So, too, it is to his credit that he attacked *Démonomanie* and witch hunting, and praised the great medical opponent of that atrocity, Dr.

John Wier. Even his hatred of the *Loyolites* and wish that his country might be delivered from both monks and soldiers may not have been inconsistent with an enlightened patriotism.

We need not enlarge upon the clear, energetic and picturesque style of these Letters, for even in defective editions they have been recognised throughout Europe as among the most piquant and original products of the French language and the French *esprit.* Patin is, indeed, a typical Frenchman of his age, the age of the *Fronde,* discontented with the present, but neither welcoming nor prepared for progress. He had something of *la tête revolutionaire et le jugement étroit* which has been attributed to the Parisian bourgeois generally.

Patin, as we learn from one of these letters, sent his portrait to his friends, and a portrait is especially appropriate and desiderated in a collection of letters. If an authentic picture of the famous Dean exists, its absence from this magnificent edition of his writings would be a noticeable defect. For the rest we have nothing but praise. The best book in Patin's Library was, he tells us the Letters of Erasmus. The volumes of which this is the first will rarely claim such a position, but will not fail to have some place of honour in any library fortunate enough to possess them.

E. T. Withington.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

1906.

J. Brault. *Dermatite bulleuse, difficile à classer.*

Im Spital von Algiers wurde ein 17 jähriger Eingeborener, welcher an einer eigentümlichen Hautkrankheit litt, verpflegt. Eine fast symmetrische Verbreitung an den Beinen, die Entwicklung in zwei heftigen und ein paar schwächeren Ausbrüchen, welche alle mit Fieber gepaart gingen, die Abwesenheit von Digestionsstörungen und Eruptionen auf den Schleimhäuten, die besondere Grösse der Bullae bis zu 2 c.M. Höhe, Abwesenheit von Schmerzen oder Jucken vor dem Ausbruch der Blasen und eine verhältnismässige günstige Prognose bei einer Dauer von einigen Monaten, waren ihr eigentümlich. Der Patient genas unter einer indifferenten Behandlung. Seine Krankheit konnte nicht unter eine der bisher beschriebenen Hautkrankheiten untergebracht werden.

ARCHIVES DE MÉDECINE EXPÉRIMENTALE ET D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

1907.

J. Brault. *Maladie, dite de Madura, à forme néoplasique.*

Eine pathologisch-anatomische und bacteriologische Abhandlung über eine operirte Fussgeschwulst, welche sich als eine Neubildung auf den Weichteilen des Fussrückens localisiert hatte. Durch Züchtung der als blasse Körnchen in der Geschwulst vorkommenden Pilze gelang es, nachzuweisen, dass es sich hier um Oospora Madurae handelte.

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR GENEESKUNDE.

1907. No. 22.

C. de Lange. *Een geval van Mongoolsche blauwe vlek.*

Hier wird ein Fall von drei 2—4 c.M. grossen, dunklen Flecken, wie sie so oft unter den Mongolen beobachtet werden, in der Sacralgegend eines drei Wochen alten, gesunden Kindes erwähnt. Zwei Monate später waren diese Flecken ohne Behandlung bis zum Verschwinden abgeblasst. N.

ARCHIV FÜR SCHIFFS- UND TROPENHYGIENE.

1907. No. 7.

Krause. *Die Gewinnung von Schlangengift zur Herstellung von Schutzserum.*

In order to procure snakepoison for the preparing of a serum against snake bites for the German colonies, it was deemed necessary to use living snakes. Calmette's method of treating cobra snakes for this purpose and for artificial feeding seemed impracticable in this case, because the snakes sent from the German colonies were too strong. Therefore a cylindrical tin-box was composed, in which the body of the snake is imprisoned; the animals head can be fastened by means of two hooks of the coverlet. The construction of this instrument is described and illustrated with plates.

Zupitza. *Ueber mechanischen Malariaschutz in den Tropen.* (Fortsetzung.)

Continuation of the description of mechanical protective measures against moskitostings in the tropics.

No. 8.

Castellani. *The opsonic treatment of some diseases in the tropics.*

For the cure of some cases of tropical diseases the methods of opsonic treatment, given by Wright and Douglas, were followed. The vaccines were prepared from the germs, isolated from the patients. The opsonic treatment has been used by the author in 11 cases of various bacterical diseases: one case of Pseudo-granuloma pyogenicum, one of Pseudo-granuloma septicum and coccogenic Sycosis, two of Acne vulgaris, four of Folliculitis of the legs, one of Furunculosis, one of chronic Dysentery. The results were extremely satisfactory with the exception of the two cases of Acne.

Zupitza. *Ueber mechanischen Malariaschutz in den Tro en.* (Fortsetzung.)

No. 9.

Rodhain. *Trypanosomiasis humaine et animale dans l'Ubangi.*

On the borders of the Ubangi (Congo) Glossina palpalis and Glossina fusca are generally found; conformable to this fact Trypanosomiasis is often seen and the author gives us many proofs of the danger, which this disease creates in this country, not only for men but also for animals as cows, dogs, horses, sheep and goals. As his observations agree with those in other regions, they are not repeated here.

Fabry. *Ein Fall von Drakontiasis.*

Casuistic of this sicknes, observed in a Mayamwesi in German East-Africa.

Giemsa. *Ueber die therapeutische Verwertbarkeit der freien Chininbase.* In this preliminary paper some observations are published as to the usefulness of the alcaloid quinine as a medicine. It seems to be as effective as its salts, is much more agreable to take on account of its low degree of bitterness and its prize is not higher.

No. 10.

Dansauer. *Ueber den Nachweis von Beriberi in Deutsch-Südwestafrika.* Till now the occurrence of beriberi in German West-Africa is not yet proved. In this treatise some cases of disease are described, which were as well observed as the circumstances at Omararu, where an encampment of Herero captives existed, allowed. These cases seemed to be caused by beriberi. However the manner of living, to which the Herero and other aboriginal captives in these encampments were forced, has occasioned a great morbidity and mortality of typhoid fever, dysentery, scorbute and other diseases. The morbid histories, the postmortem examinations and the histological researches of these cases gave rise to the supposition, that beriberi was the cause of these deaths, but it seems very difficult to exclude the other ravaging sicknesses, chiefly because the circumstances, under which the observations at Omararu were made, did not allow to apply electric examination nor even that on sensitive aberration, when the sensibility was not very strongly affected.

The probability, that these deaths might be caused by beriberi is further contradicted by the following facts: 1o. notwithstanding a great morbidity among the captives only these eleven cases could be attributed to beriberi and all of them seemed to belong to the hydropic form; 2o. the morbid histories relate only in some cases the complete loss of patellar tendon reflex; 3o. anaesthesia of the skin was seldom so well developped, that it could be determined sufficiently; 4o. painful cramps of the calves of the legs are not mentioned and 5o. all cases showed a strong hydrops ascites, of the pleurae and of the pericardium, which are of rare occurrence in beriberi. Together with these other symptoms are related which seem to indicate, that the identification of these cases with beriberi is not well founded.

No. 11.

Galli-Valerio and Vourloud. Flèches empoisonnées.

After a general survey of the use of poisoned arrows by the wild tribes of the globe (among which those of Java and Sumatra are also enumerated! R.) the results are given of an examination of some poisoned arrows from Stanley-Falls in Africa. Though the poisons, which are used in these regions, have been studied already before, the authors succeeded to augment our knowledge of the poisonous properties of Erythrophlaeum guinense, the plant, from whose bark the principal poison of these arrows is derived. They showed, which animals could be easily killed by its alcaloid erythrophleine and that

the poison of the arrows still retains its poisonous qualities after many years, though in a lesser degree.

Diesing. *Das Kaliumpermanganat in der Behandlung von Schlangenbissvergiftungen.*

Brieger and Krause have experimented on kaliumpermanganate and chloride of lime as antidotes against snakepoison by injecting them into animals, previously poisoned and did not find any curative effect. In this article is stated, that of this manner of experimenting no other results could be expected and that these researches don't give decisive proofs against the usefulness of these drugs. Permanganate of potass is a very effective medicine against a bite of a snake, when it is injected as a solution into places round the bite itself, because here it destroies the poison locally. Many patients were saved by these injections and can be saved by them in future, because their application is very easy and can be made in regions, where sera can not be procured.

No. 12.

Siebert. *Zur Aetiologie des „venerischen" Granuloms.*

After mentioning the different meanings, which have been published during last years as to the nature of „infective granuloma", the author gives the results of his researches on some extirpated pieces of these tumors, which he had received from New-Guinea (this case is illustrated with a plate) and from British India. The microscopical examination proved, that such a granuloma must be considered as an infective tumor, which consists chiefly of plasmatic cells, forming a „plasmon (Unna)."

In different sections microorganisms were detected, which may be described as lengthy coccus. Their general occurrence and the manner of their distribution throughout the preparations gave rise to the supposition, that this tumor might originate with these organisms.

Mine. *Die während des russisch-japanischen Krieges von 1904 bis 1905 im Reserve-Hospital Hiroshima gemachten Erfahrungen.*

The wounded and sick, sent from the battlefield on the continent to Japan, entered Hiroshima hospital and were distributed and transported from here to those of Tokio, Osaka and other places. From March 1904 till December 1905 205637 invalids were treated in this manner, of which number 2252 died.

The hospital consisted in an old stone mainbuilding, two stories high and seven branch hospitals of barracks, each of which was destined to receive fixed kinds of wounded or sick. Some interesting medical observations are related here: f. i. the relatively little danger of the wounds, which the small balls of the present guns occasioned.

Not less than 66721 cases of beriberi entered this hospital, of which 821 died there. Typhoid fever and dysenterie only occurred in 1324 and 1632 cases, of which 178 and 162 succumbed. Contrary to the experience during former wars the sick exceeded the wounded only in a slight degree. So there was 1 wounded to 1,15 sick and of these 1 wounded died to 0,37 sick. N.

Sommaire (Août 1907.) XIIe Année.



GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

Asie.

Inde française.

L'Inde française comprend cinq établissements principaux et 8 loges dans les villes de Surate, Calicut, Mazulipatam, Cassimbazar, Jougdia, Balassore, Dacca et Patna; tout celà ne constitue que les vestiges de l'empire commencé par Dupleix, vestiges que nous avons recouvrés en 1817.

Etablissements principaux.

Mahé. — Placé sur la côte de Malabar, le territoire de Mahé comprend 5909 hectares; la ville de Mahé ombragée par les palmes, se trouve sur la rivière du même nom, elle jouit d'un climat relativement sain; la température est assez constante, 22 à 26⁰ de janvier à la fin de mars, de 25 à 30 jusqu'à septembre, et de 23 à 27⁰ dans les 3 derniers mois de l'année.

Karikal. — Sur la côte occidentale, en remontant du sud au nord, nous rencontrons Karikal, Pondichéry, Yanaon et Chandernagor.

Le territoire de Karikal situé sur la côte de Coromandel comprend 110 aldées groupées en 3 communes. On y rencontre six petits cours d'eau qui font partie du delta du Cavery. Karikal compte 10,000 habitants, il est placé sur la rivière Arselar. La moyenne de la température est de 31⁰ en été et de 24⁰ en hiver.

Pondichéry. — Le territoire de Pondichéry est beaucoup plus vaste (29,145 hectares), il est arrosé par 8 cours d'eau et comporte quatre communes: Pondichéry, Oulgaret, Villenour et Bahour.

La ville de Pondichéry (50,000 habitants) possède une bonne rade, elle est bien bâtie et propre; la température est à peu de chose près celle de Karikal.

Yanaon. — Le territoire de Yanaon comporte 1429 hectares, il est

situé dans la province de Golconde et représente une étroite bande de terre marécageuse et insalubre 1).

Chandernagor. — Le territoire de Chandernagor ne compte que 910 hectares, il entoure la ville du même nom (ville du bois de Santal, de la lune), cette dernière occupe le fond du golfe du Bengale, à sept lieues de Calcutta, sur la rive droite de l'Hougly; la ville est un peu morte, elle est encadrée de bois et d'étangs, dans un site assez pittoresque.

Ici la température est plus fraîche, mais variable, elle peut descendre à 7 ou 8^0 en février et s'élever à 43^0 en mai.

Population. — Sur 273,185 habitants (1901), il y a un millier d'Européens, 2 milliers de métis (Topas), le reste constitue la masse des indigènes proprement dits.

Les Européens comprennent les fonctionnaires, des négociants et quelques descendants de colons; les Topas sont les produits d'unions entre Européens et indigènes.

Les indigènes se subdivisent en Mahométans, Pattanis, Chaulias et Maplets, ils forments $^1/_{20}$ ème de la population indigène, les autres sont des sectateurs du Civaïsme ou du Vichnouisme, ils sont divisés en castes.

Habitants. — Les gens aisés possèdent des maisons en briques et pavées, les logements des hommes et des femmes sont séparés. Les pauvres habitent de misérables cases faites de nattes et bambous tressés et recouverts de terre argileuse, le toit est en paille, sur le devant se trouve une sorte de véranda, une seule ouverture existe: la porte; quelques vases, des nattes, constituent à peu près tout l'ameublement. Les cases sont très sales et les Hindous pauvres contreviennent à toutes les règles de l'hygiène la plus élémentaire dans leurs habitations.

Vêtements. — Le costume consiste en un châle et une pièce de toile entortillée au milieu du corps, cette pièce passe entre les jambes et vient s'attacher en arrière. Les Musulmans portent un pantalon très ample et une robe en coton.

Les enfants sont nus jusqu'à 3 ans, chez les riches; jusqu'à 6 ou 7 ans chez les pauvres.

Les femmes s'enroulent dans une pièce de cotonnade (Sari), elles se surchargent de bijoux (nez, oreilles, cou, poignets, orteils).

Alimentation. — Les natifs mangent du riz, du blé, des graines diverses (menus grains), des légumes, ils boivent de l'éau, les aliments sont relevés par divers condiments (carry, assa foetida); l'Hindou aime les sucreries, les indigènes Musulmans seuls consomment de la viande de boucherie et de la volaille. Chez les parias, l'alimentation est notoirement insuffisante.

1) En outre, cette possession est littéralement infestée pàr les serpents (cobra capel).

Les natifs fument le tabac, le chanvre, mangent et fument l'opium et enfin chiquent le bétel. Dans certaines castes seulement, on use de liqueurs fermentées (callou, arack).

Coutumes. — Les mariages sont célébrés en grande pompe; les enfants sont parfois fiancés dès l'âge de cinq ans. Les riches, les Brahmans et les musulmans sont polygames. Pour les femmes, le veuvage est extrêmement dur 1).

J'ai insisté d'autre part sur les coutumes religieuses (pélérinages, culte des maladies, etc.) je n'y reviens pas ici.

En général les Hindous dorment peu la nuit 4 ou 5 heures, ils font de longues siestes le jour.

Pathologie. — Je ne vais pas exposer en détail la pathologie de chaque poste, je vais seulement jeter un coup d'oeil sur l'ensemble de nos possessions Hindoues.

Le paludisme 2) sévit surtout durant la période d'hivernage, où les rémittentes bilieuses sont fréquemment observées. En 1905, on a constaté 2.487 décès dans nos possessions indiennes. Chandernagor vient en première ligne, Pondichéry a la mortalité la plus faible pour le paludisme.

La peste visite malheureusement très souvent nos postes, comme le reste de l'Inde; elle sévissait encore il n'y a pas longtemps à Chandernagor (1905) et y a causé plus de 150 décès.

Le choléra frappe surtout les indigènes, en raison de leur hygiène détestable. On observe encore assez souvent le choléra sec ou foudroyant.

La fièvre typhoïde semble avoir une certaine tendance à se montrer plus fréquemment, elle existe à l'état endémique dans toutes nos possessions.

La dysenterie règne surtout pendant la mousson du nord-est (octobre à février). On observe aussi fréquemment diverses diarrhées.

La lèpre est très commune dans l'Inde, c'est un des foyers asiatiques les plus intenses, ainsi que nous l'avons expliqué en faisant la géographie médicale des maladies exotiques (Janus 1900). Nos colonies ne font pas exception à la règle et paient leur tribut à la maladie.

L'éléphantiasis est assez répandu chez les indigènes de la basse classe; d'ailleurs certaines affections de la peaû s'observent couramment chez les natifs: gale, impétigò, ecthyma.

Quant à la variole qui règne endémiquement, nous avons dit autrefois à quels étranges préjugés elle donnait lieu. La vaccination à l'aide des génisses, heurte d'ailleurs les scrupules religieux des Hindous. A côté

---

1) Les filles et femmes chez les Brahmanes, sont réléguées à part durant leurs règles.

2) Aux Indes on rencontre une foule d'anophèles: A. Ross, Maculipalpis, Theobaldi, Maculatus, nigerrimus, barbirostris, Jamesi, Stephensi, fuliginosus, culicifacies, elegans etc.

de la variole signalons quelques épidémies de grippe, de rougeole, de dengue et de varicelle.

Les maladies des voies respiratoires sont fréquentes : pneumonie, broncho-pneumonie, tuberculose pulmonaire, pleurésies, bronchites, emphysème ; c'est surtout pendant la saison fraiche (veut du nord-est), que les maladies aigües du poumon sévissent davantage.

Les affections du tube digestif sont souvent signalées (dyspepsies, diarrhées diverses, dysenterie).

Le rhumatisme s'observe avec une certaine fréquence, il en est de même du diabète dans certaines castes, enfin les statistiques mentionnent le cancer de divers organes (sein, organes génitaux).

L'aïnhum peut être considéré comme tout à fait exceptionnel.

L'infestation par la filaire de Médine existe dans les territoires de Karikal et de Pondichéry.

Le mycétome, le pian si répandus dans l'Inde, s'observent également chez les indigènes de nos possessions.

Sur notre territoire le béribéri ne parait pas très fréquent.

Parmi les complications des plaies, il faut mentionner : le tétanos et le phagédénisme 1).

Les maladies vénériennes sont graves et fréquentes, dans une statistique (Pichon) allant de 1890 à 1902, on compte 2.547 syphilis et 3.652 autres affections vénériennes, ce sont là des chiffres tout-à-fait approximatifs, beaucoup d'indigènes ne se faisant pas traiter ; la syphilis est surtout fréquente chez les parias ; d'une façon générale, elle est à peu près aussi commune chez les indigènes que chez les Européens.

Citons encore les infestations vermineuses (taenias, ankylostome, lombrics, etc.) diverses intoxications (datura, opium etc) ; les accidents déterminés par les fauves et les serpents venimeux (cobra capel etc.), les scorpions, les scolopendres et autres animaux nuisibles (sangsues de bois, araignées, etc.) 2)

Indo-Chine française.

L'Indo-Chine française comprend les deux vallées du fleuve-Rouge et du Mékong et s'étend sur toute la région orientale de la presqu'île indochinoise ; elle est bornée au nord par la Chine ; à l'ouest, par une ligne conventionnelle qui passe entre le Cambodge et le Siam, puis par la rive

1) Pendant ces mois d'été règne la conjonctivite infectieusé.

2) Je ne veux pas m'étendre sur la médecine indigène avec tous ses remèdes plus bizarres les uns que les autres, à retenir seulement l'usage de la massothérapie qui est en honneur ici, comme dans tout l'Extrême-Orient.

droite du Mékong; à l'est et au sud-est par la golfe du Tonkin et la mer de Chine.

Le pays est soumis à des vents constants, la mousson du nord-est, d'octobre en avril, la mousson du sud-ouest de mai à septembre 1).

Notre territoire colonial est de 680.000 Kilomètres carrés, le pays est traversé en biais du nord-ouest au sud-est par une grande chaine montagueuse qui se détache du plateau thibétain.

L'Indo-Chine française qui compte 2.500 Kil. de côtes, est divisée en cinq parties principales: la Cochinchine, le Cambodge, l'Annam, le Tonkin, le Laos; auxquelles il faut ajouter, le territoire de Kouang-Tchéou-Ouan 2).

Cochinchine. — La Cochinchine est située au sud-est de l'Indo-Chine, entre 102° et 103° de longitude est et 8° et 11° 30 de latitude nord (superficie 60.000 Kil. carrés). En dehors du continent nous avons encore les îles de Poulo-Condor (pénitencier), de Poulo-Obi de Phu-Quoc.

Arrosée par le Mékong, la Cochinchine est une contrée fertile, qui compte environ 2.300.000 habitants (Européens 4.000), Chinois 90.000, Annamites 2.000.000, le reste comprend des Malais, des Cambodgiens, des Indiens et des Moïs.)

Climat. — Le climat est chaud et humide surtout dans la basse Cochinchine; la saison sèche, va d'octobre en avril, durant la mousson du nord-est et la saison pluvieuse d'avril à octobre pendant la mousson du sud-ouest 3).

La température moyenne est de 28°, pendant les nuits de décembre et de janvier, c'est à peine si la température descend au-dessous de 20°. L'air est sursaturé de vapeur d'eau, en avril, mai et juin, saison la plus pénible, le thermomètre monte à 33 et 34° degrès pendant le jour, pour ne pas descendre au-dessous de 30° durant la nuit. On voit donc qu'il s'agit là d'un climat pénible, c'est d'ailleurs le plus difficile à supporter, de nos possessions d'Indo-Chine.

Saïgon la ville principale, compte près de 100.000 habitants, elle a été très assainie depuis notre occupation, malgré cela, elle garde encore un certain caractère d'insalubrité (paludisme).

Cambodge (120.000 Kil. carrées). — Le pays est habité par 1.300.000 Cambodgiens et 200.000 Annamites, Chinois et races diverses, les Francais sont peu nombreux. La population est surtout agglomérée le long du Mékong.

---

1) Au changement de mousson on observe des typhons parfois terribles.

2) Il y a 3 climats principaux: 1o. type cochinchinois, 2o. type annamite, 3o. type tonkinois.

3) Au milieu de la saison des pluies à la fin de juillet, il y a une petite saison sèche qui ne dure que quelques jours.

La contrée au point de vue géographique peut se subdiviser en 4 régions: les montagues boisées; les plateaux et les plaines couverts par les hautes herbes; les rives du Mékong couvertes par l'inondation annuelle et très fertiles; enfin les parties marécageuses couvertes de forêts.

Climat. — Le climat a beaucoup de ressemblance avec celui de la Cochinchine, toutefois, il est un peu plus supportable; la saison sèche commence en novembre et finit en mai, durant la période des pluies qui vient ensuite on observe fréquemment des orages.

Phnom-Penh la capitale 45.000 habitants est une ville indigène surtout composée de paillottes, mais elle est entourée de beaux jardins; c'est d'ailleurs un centre commercial important.

Laos. — (267.000 Kil. carrés). Compris entre la frontière de Chine au nord et celle du Cambodge au sud. Il présente deux parties bien distinctes: le Laos septentrional et le Laos méridional. Le sud est sillonné par des chainons montagneux, on y trouve aussi des plaines ondulées; le tout est recouvert de bois parfois impraticables sur les sommets. La région septentrionale plus large est occupée par de hautes montagnes et des forêts inaccessibles.

Le Laos compte 7 à 800.000 habitants (Laotiens, Thaïs, Lus, Lolos, Mios etc.).

Climat. — Ici encore deux saisons bien tranchées, saison sèche d'octobre à mars et saison des pluies d'avril à octobre. Dans le bas Laos pendant les mois de novembre, décembre et janvier, la température est très supportable, elle s'élève à 17 ou 18°; de février à avril, elle monte rapidement jusque vers 35 à 40° comme maximum. Dans la haute région, l'hiver est très rigoureux, à cette saison, le thermomètre descend jusqu'à 6°. De novembre à février, la moyenne se maintient entre 10 et 12°. En été par contre la température varie entre 25 et 30°, mais les nuits restent assez fraiches. Les orages et les coups de vent violents sont assez fréquents. La région haute est moins saine que le bas Laos.

La capitale du pays est Luang-Prabang bâtie tout près de collines assez pittoresques, elle compte 12.000 habitants Laotiens ou Khas, ses maisons s'étendent entre les rives du Mékong et d'un de ses affluents, le Nam-Khan.

Annam. — (260.000 Kil. carrés). Le pays s'étend le long de la côte orientale d'Indo-Chine, entre la Cochinchine et le Tonkin; il est parcouru du nord au sud par une chaîne de montagnes. Ces montagnes sont séparées pas de nombreuses vallées, et ce n'est que tout à fait près de la côte qu'on trouve des plaines basses. Des rivières nombreuses descendent des hauteurs, elles sont barrées à leur embouchure.

La population est évaluée à 5.000.000 d'habitants.

Climat. — Comme au Laos, les hautes régions et les parties basses sont dangereuses pour l'Européen (paludisme, fièvre des bois). La zone intermédiaire qui est d'ailleurs la plus riche et la plus peuplée est plus saine. Pendant la saison chaude de juin à août, la température s'élève en moyenne à 35⁰ durant le jour, les nuits sont relativement assez fraîches. La saison des pluies va du mois de septembre à décembre.

Hué la capitale du pays, compte 30.000 habitants; c'est une belle ville, malheureusement malsaine.

Nha-Trang station maritime où le climat est temperé par la brise de mer possède une très belle plage.

Tong-King. — (120.000 Kil. carrés). Situé entre l'Annam, la Chine et le Laos, le Tonkin est situé entre 18 et 20⁰ de latitude nord et 102⁰ et 106⁰ de longitude est.

Le territoire comprend deux zones très distinctes. La région montagneuse au nord (Haut-Tonkin) et la partie basse située sur la côte (le delta). La partie haute est souvent couverte par des forêts impénétrables; quant à la partie basse c'est une plaine d'alluvions assez fertile.

On évalue la population au chiffre de 15.000.000 d'habitants, la population européenne ne dépasse guère 1500 à 2000.

Climat. — Le Tonkin a un climat tout-à-fait exceptionnel pour la zone tropicale 1). Les saisons y sont marquées, un peu comme dans la zone chaude intermédiaire à la zone tempérée et à la zone tropicale.

Sans doute l'hiver que nous observons ici n'est que relatif, mais enfin il existe nettement tranché.

De novembre à mars, on compte cinq mois tempérés, en janvier on observe des températures de 8 et même 7⁰. Durant le mois de février de forts brouillards voilent presque constamment l'atmosphère, il règne une forte humidité.

Avec avril la situation change et vers la fin de ce mois s'établit l'hivernage des pays tropicaux; en mai et juin les chaleurs sont torrides et atteignent jusqu'à 37⁰. L'atmosphère est lourde chargée d'électricité. Les écarts diurnes et nocturnes se chiffrent tout au plus par 4 ou 5⁰. En juin et juillet, les pluies deviennent torrentielles. Vers la fin d'août, il y a une détente; en septembre, la mousson du nord-est met fin à l'hivernage; à ce moment et durant le mois d'octobre on jouit d'une sorte d'automne assez court. Dans les hauteurs d'ailleurs, la moyenne de la température est plus basse et les hivers sont beaucoup plus accentués.

La capitale est Hanoï sur la rive droite du fleuve rouge (Song-Coi. 150.000 hab.) elle offre à peu près toutes les ressources d'une ville européenne. On a assaini les marécages qui l'entouraient.

---

1) On y compte au moins 3000 colons européens et fonctionnaires.

Haïphong est le port le plus important 15.000 hab., il est situé au confluent du Cua-Cam et du Song-Tam-Bac, à 20 milles de la mer.

Territoire de Kouang Tchéou Ouan. — Le territoire en question qui nous a été cédé le 10 avril 1898 est situé à mi-chemin entre Haiphong et Hong-Kong. Cette baie située à 50 milles de Leï-Tchéou nous assure la prépondérance dans la vallée du Si-Kiang, elle est située en face de l'île d'Haï-Nan.

Populations. — Au point de vue ethnique l'Indo-Chine française nous offre un mélange extrême, on considère d'habitude sept groupes principaux.

1. Les *aborigènes* comprennent les négritos et les Indonésiens (Moïs, Penongs, Khas). Les premiers sont des nègres de petite taille, brachycéphales qui se retrouvent aux Philippines et dans la Malaisie, ils représentent probablement le fond de la population primitive de l'Indo-Chine; les seconds dolicocéphales au contraire, sont robustes, ils ont une taille plus élevée, leur peau est tantôt jaunâtre, tantôt assez foncée. Toutes ces peuplades sont désignées sous la rubrique de sauvages par les Annamites.

2. *Malais* (Charaïs, Rodès, Penong Piaks, Tiams). Ceux-ci ont une taille au-dessus de la moyenne, leur peau est d'un brun clair ou olivâtre, leurs cheveux sont noirs et raides, leurs yeux noirs sont à peine obliques, ils représentent les débris d'une forte nation malaise vaincue par les Annamites.

3. *Cambodgiens.* Les Cambodgiens, sont peut-être des descendants des Hindous au type aujourd'hui fortement altéré. Ils ont la peau rougeâtre ou brun clair, les cheveux sont noirs et gros, la tête courte, la face large, leurs yeux sont bridés. Ces individus sont plus propres que les Annamites mais manquent d'hygiène sociale, ils sont peu vigoureux en général, ils résistent bien aux traumas et aux opérations, mais peu aux maladies.

4. *Annamites.* Les Annamites forment une race spéciale fortement métissée, à la suite de ses nombreux mélanges avec les populations auxquelles elle a eu affaire, après sa descente des confins du Thibet (Tiams, Chinois). Elle comprend les Tonkinois, les Annamites et les Cochinchinois.

L'Annamite est de petite taille, sa couleur va du brun au ton de la cire vieille. Les cheveux sont longs et raides dans les 2 sexes, les indigènes les relèvent sous forme de chignon. Ils sont brachycéphales, leur face est large, des pommettes sont saillantes, le nez est peu proéminent, les yeux sont un peu obliques et bridés.

5. *Thaïs.* Ces derniers comme les Annamites semblent originaires du Thibet, ils comprennent 3 groupes: les Laotiens, les Siamois, et certaines tribus indépendantes. Cette race présente une taille plus élevée que les Annamites, ils ont une couleur qui tire sur le brun rougeâtre, les cheveux sont-portés courts.

6 et 7. *Chinois*, *Mètis*. En Indo-Chine on trouve pas mal de Chinois 1) (350.000) (coolies, artisans, commerçants usuriers).

D'après ce que nous avous dit en débutant, on peut facilement induire que les mètis sont fort répandus, je ne puis insister sur cette question.

Vêtements. — Ceux qu'on désigne sous le terme générique de „sauvages" en Indo-Chine, (Négritos, Indonésiens, Malais etc.) portent en général des costumes des plus primitifs; les hommes mettent une étroite ceinture dont une des extrémités passe entre les jambes; les femmes portent une pièce de cotonnade entourant la taille. Ces individus se parent de verroteries, de coquillages et s'enroulent des bracelets aux membres, les oreilles sont largement percées (anneaux, morceaux de bois ou d'os). Les Cambodgiens portent une veste courte étroite et un langouti; les riches y joignent une ceinture en soie. Les femmes portent une longue robe et un langouti, les cheveux sont taillés en brosse.

Les Annamites portent dans les deux sexes un costume identique, un large pantalon et une tunique, la tête est couverte d'un turban noir ou bleu, les ruraux ont les pieds le plus souvent nus, dans les villes on fait usage de sandales ou de bottes à la chinoise.

Les Laotiens, portent le langouti et une veste courte, par-dessus laquelle ils jettent une pièce de cotonnade rayée. Les femmes ont une jupe et une écharpe de soie sur la poitrine; elles retiennent leurs cheveux sur la tête à l'aide de longues épingles.

Alimentation. — Le riz forme la base de l'alimentation de l'Annamite, il consomme aussi de la viande et du poisson; en mangeant on boit de l'eau, mais ensuite on prend un verre d'arac (eau de vie de riz) et on fume (hommes, femmes et enfants même). L'alimentation des Cambodgiens se rapproche un peu de la précédente, en général ils vivent plus misérablement.

Les Laotiens consomment du riz, du poisson frais de la viande et des légumes.

Les „Sauvages" vivent très maigrement de quelques céréales, mais surtout de plantes sauvages, de racines, et de divers gibiers, parmi lesquels des choses étranges: lézards, araignées, chauve-souris.

Habitations. — A demi sédentaires les „sauvages" construisent leurs villages dans les clairières des forêts, sur les montagnes ou sur les berges des fleuves; leurs cases sont construites sur pilotis, sur des plates-formes auxquelles on accède par une échelle ou à l'aide d'un tronc d'arbre muni d'encoches. Certains comme les Tiams sont très courageux et ne craignent

1) On trouve également des Siamois, des Indous, des Japonais, des Malais une dizaine de mille; les Européens à peu près tous Français (20 à 25000). Il y a en somme près de 400.000 étrangers en Indo-Chine.

pas d'approcher les grands fauves (éléphants, rhinocéros), à bout portant, avec de mauvais fusils.

Chez les Annamites, tantôt les habitations, sont des maisons en briques couvertes de tuiles et agrémentées de vérandas; tantôt elles sont constituées par de simples cases en feuilles de palmier placées à ras de terre sur des pilotis, ou sur des barques.

Les maisons laotiennes sont généralement des cases en bois bâties sur pilotis et surmontées d'un toit pointu.

Le mobilier est constitué la plupart du temps par des nattes et des caisses pour les effets.

Moeurs. — Dans l'Indo-Chine, les religions suivies sont le Taoïsme, le Boudhisme et le Confucianisme (lettrés). Le Brahmanisme a cédé la place au Boudhisme.

Les peuplades dites „Sauvages" ont une industrie primitive, elles vivent de la chasse et de la pêche, l'agriculture chez eux est des plus rudimentaires. Le Cambodgien est bûcheron, l'Annamite est agriculteur, les Laotiens sont agriculteurs et chasseurs.

Les Cambodgiens aiment le théâtre, la danse la musique; l'Annamite aime aussi le théâtre, il est en outre passionné pour les courses et le jeu qui le ruinent et il fume l'opium 1) ou le mange.

La polygamie est admise partout, toutefois les „Sauvages" les Annamites et les Laotiens pauvres, sont plutôt monogames, dans tous les pays, la polygamie est à peu près exclusivement l'apanage des riches.

Les inhumations se font d'une façon variable chez ces divers peuples tantôt les cadavres sont enterrés dans la forêt, tantôt ils sont incinérés, tantôt encore on se contente de les jeter dans les fleuves (individus morts de maladies épidémiques, femmes en couches).

Chez les Annamites on retrouve le culte chinois des ancêtres et quand on veut faire un beau cadeau à un parent, on lui offre un riche cercueil.

Européens. — En face des conditions climatologiques que nous venons d'indiquer, en face de l'hygiène déplorable des indigènes; les Européens une vingtaine de mille (fonctionnaires, armée, colons) doivent redoubler de précautions.

Il faut éviter d'arriver à la saison des pluies (mai à août), le mieux est de s'installer dans le dernier trimestre de l'année.

L'Européen doit mener une vie active, mais il doit se borner à administrer, à surveiller, ou à faire du commerce; à peu près partout, le travail de la terre et le travail industriel lui est interdit.

Toutes les règles de l'hygiène tropicale du côté du vêtement, de

1) Ils se servent encore parfois d'armes empoisonnées (antiarine).

l'habitat, de l'alimentation doivent être rigoureusement suivies. Il y a bien quelques nuances suivant qu'on réside au Tonkin ou en Indo-Chine, mais les précautions particulières à chacune des régions indo-chinoises, se déduiront facilement des différences de climat que nous avons indiquées.

Le séjour de l'Européen dans cette colonie ne doit pas être trop prolongé; même avec une bonne santé et une bonne hygiène, il faut user du rapatriement au moins tous les trois ans si on vit au Tonkin; tous les 2 ans, si on réside en Cochinchine.

Les sanatoria locaux peuvent rendre quelques services (delta du fleuve rouge, Lang-Bian etc.) On sait que les Européens sont traités dans des hôpitaux coloniaux dans les villes, dans des infirmeries de postes dans l'intérieur. Comme on va le voir par le chapitre suivant, les maladies contre lesquelles il faut surtout prendre des mesures prophylactiques sont la dysenterie, la diarrhée chronique, le paludisme qui occasionnent les 2/3 des décès.

Pathologie. — Les progrès de l'hygiène ont fait diminuer dans une assez forte proportion la mortalité et la morbidité, partout où l'administration locale a pu construire des voies de communication, faire assainir les rizières, drainer le sol, augmenter le bien être matériel des habitants (cultures, élevage commerce etc.). L'assistance médicale des indigènes, malheureusement, commence seulement à se former. (Ecole de médecine indigène, hôpitaux indigènes (Saïgon, Pnom-Penh), infirmeries indigènes).

Le paludisme 1) pour être moins fréquent que dans nos colonies africaines, est cependant encore redoutable: dans les deltas marécageux de la côte, dans les rizières, dans les sous-bois de l'intérieur (fièvre des bois). Indépendamment du paludisme, dans les hauteurs boisées de l'Indo-Chine, l'insalubrité provient de l'humidité extrême qui vous fait frissonner, et de l'énorme accumulation de détritus organiques (animaux et végétaux) dont l'âcre odeur vous saisit à la gorge.

Toutes les formes du paludisme tropical s'observent ici: accès pernicieux, rémittentes, rémittentes bilieuses, pseudo-continues, les tierces et quartes d'emblée sont exceptionnelles 2). Les espèces d'anophèles les plus souvent rencontrées par Laveran dans les envois d'Indo-Chine, sont: A. Rossi, Sinensis, Vincenti et A. Martini et pursati (Cambodge).

On observe également la bilieuse hémoglobinurique (Haut Tonkin).

1) De 1890 à 1896, le 1/4 des décès des troupes de la marine ont été imputables au paludisme. Dans l'Annam et le Tonkin, la mortalité des troupes européennes est de 7.1 ‰ celle des troupes indigènes, de 6.4 %. La maladie sévit d'avril à novembre, les accès pernicieux sont relativement rares.

2) Ce sont les mois de mai et juin qui sont les plus mauvais; au Cambodge, les mois de janvier et mars sont également très chargés.

Les diverses fièvres éruptives et les oreillons se rencontrent en Indo-Chine. La scarlatine a été signalée au Laos, la dengue a sévi en Cochinchine. La variole est très répandue un peu partout, la rougeole enfin à été donnée comme grave parfois au Cambodge 1).

La fièvre typhoïde qui a sévi sur notre corps expéditionnaire au Tonkin, tend à augmenter de fréquence dans notre colonie d'extrême-orient, surtout en Cochinchine 2).

Les affections des voies respiratoires: bronchites, pleurésies, pneumonies, ne sont pas très fréquentes, principalement dans le sud de l'Indo-Chine; toutefois, la broncho-pneumonie sévit sur nos troupes au Tonkin et la tuberculose pulmonaire exerce encore trop ses ravages un peu partout et surtout dans le nord (Tonkin).

L'influenza a été observée dès 1890 en Cochinchine et au Cambodge. Ici, surtout dans les parties basses de l'Indo-Chine, ce sont les affections abdominales qui prédominent: dysenterie 3), hépatites (abcès du foie), diarrhée de Cochinchine. J'en ai vu les tristes conséquences sur nos coloniaux d'Extrême-Orient (légionnaires); la dysenterie de même que la diarrhée blanche aux selles plâtreuses, accompagnée d'aphtes, atteignent surtout les résidents, les indigènes sont peu sujets à la diarrhée de Cochinchine, dont l'origine reste encore à trouver; on suppose qu'elle se propage par l'eau.

Le béribéri entache la plus grande partie de la presquile Indo-Chinoise, il tue beaucoup de monde dans les prisons (Saïgon, Poulo-Coudor). On en a relevé des foyers un peu partout: Vinh, Culao-Gien, Hué, Pnom-Penh, Hanoï, bords du fleuve rouge et de la rivière claire.

Le choléra 4) (avril, juin) est fréquent en Indo-Chine, la forme fou-

---

1) Autrefois 9 fois sur 10 les indigènes étaient atteints par la maladie, beaucoup mouraient ou devenaient aveugles; c'est surtout pendant les fortes chaleurs que les cas sont graves et fréquents, le défaut d'isolement, la malpropreté (insectes) favorise la dissémination. Jadis on pratiquait et on pratique encore la variolisation voie nasale, piqûres au bras, ou à l'avant-bras. Grâce aux missions itinérantes, grâce au centre vaccinogène de Saïgon (bufflons), le fléau recule un peu, mais il y a encore beaucoup à faire, surtout en dehors de la Cochinchine, il faudrait au moins tripler le nombre des vaccinations actuellement pratiquées.

2) Elle est très rare chez l'indigène.

3) On rencontre la dysenterie microbienne (Shiga), forme aigüe, et la dysenterie amibienne (amoeba histolytica), forme chronique. Les enfants sont souvent atteints. Les Européens paient bien entendu de beaucoup le plus lourd tribut dans la proportion de 2 contre 1 en Annam et dans la proportion de 6 contre 1 en Cochinchine.

4) Le fléau sévit à l'état endémique surtout dans les parties basses du pays, près des rivières; lors de la campagne du Tonkin nos troupes ont été très éprouvées 1/6 environ fut atteint, et 1/10 succomba. Ici connue, ailleurs on retrouve les mêmes causes pour l'éclosion et la propagation.

droyante est *souvent observée chez les aborigènes qui sont beaucoup plus sujets à la maladie que les Européens.*

La peste venue de Chine ou de l'Inde, donne aussi lieu à des épidémies, elle vient surtout par les jonques de Pakoï et envahit les ports du nord (épidémies de Vinh 1894, de Nha-Trang 1897—98.)

L'ulcère dit des pays chauds auquel on à donné ici le nom de Plaie annamite est très répandu chez les indigènes, les solutions de continuité du tégument externe dues aux causes les plus diverses peuvent y conduire. C'est à la saison des pluies et dans les pays d'alluvions qu'on rencontre le plus et le mieux l'affection (deltas du Mékong, du Fleuve Rouge, côte de l'Annam); elle semble inconnue chez les peuplades sauvages (Moïs, Khas). La prophylaxie consiste dans les soins hygiéniques des extrémités inférieures et la bonne chaussure.

Jeanselme au cours de sa mission, a bien étudié la distribution géographique de certaines affections qu'on rencontre en Indo-Chine: lèpre, pian, Tokelau etc.

La lèpre existe surtout dans les régions peuplées au même surpeuplées; il y a deux foyers principaux, au sud, le delta du Mékong au nord le delta du Fleuve Rouge. Une sorte de trait d'union s'établit entre ces deux foyers, le long de la côte d'Annam où la population est dense et la lèpre commune. Le Cambodge moins peuplé est moins entaché par la maladie; enfin le Laos où la population est très dispersée, ne présente que quelques îlots par ci par là, il faut tenir compte ici en outre de la rélégation qui est appliquée aux lépreux dans cette dernière contrée.

Le pian qui sévit tout à l'entour de nos possessions d'Indo-Chine (Inde, Birmanie, Siam, Malaisée) existe également dans nos colonies indochinoises; on le retrouve dans la Haute-Cochinchine, au Cambodge où il prend le nom de „DamBao"; dans la capitale de ce royaume, à Pnom-Penh, les enfants sont pris dans une très forte proportion.

D'après Jeanselme, la maladie est également fréquente dans les provinces de Battambang et de Siem-Réap, de même qu'autour d'Ang Kor.

Le même auteur pense que la maladie est venue du Siam pour envahir le Bas et le Moyen Laos, la vallée de la Sé-Done est un foyer d'endémie pianique. Au contraire le Haut-Laos parait indemne, il en est de même du Tonkin, il en existe pas exemple divers foyers sur la côte d'Annam, en particulier à Hué, la Capitale 1).

Le *tokelau* d'après Jeanselme, qui l'a le premier signalé en Indo-Chine, doit être rare si même il existe en Cochinchine, par contre la

1) Certains font une place à part à côté du pian, à une affection appelée Ki-Mo, cette maladie qui pour d'autres n'est pas autre choses que le pian, se différencérait par sa bénignité et l'absence de productions framboesiformes.

teigne imbriquée existe au Cambodge, au Laos et au Tonkin, particulièrement dans le delta du Fleuve Rouge; dans le Haut-Tonkin la maladie est plus discrète.

L'éléphantiasis dit des Arabes, le mycétome se rencontrent dans les diverses parties de notre domaine indo-chinois.

Jeanselme a décrit une *achromie parasitaire* du cou de la face et de la partie supérieure du tronc, la maladie sévit pendant les chaleurs et les pluies, avril à septembre, elle est fréquente dans les provinces de Hatinh et de Tanh-Hoa, dans l'Annam, dans le delta du fleuve rouge et le long de ce dernier jusqu'à Man Hao.

Le même auteur a encore observé le *Ki-Huen* dermatose squamo-vitiligineuse, qui existe à Faïfo sur la côte Annamite et au Laos à Ban-Sok, à Ban-Mung-Koi et la région du Song-Kon.

Citons encore les éruptions déterminées par les arbres à laque; dans le Haut-Tonkin on trouve deux espèces d'arbres à laque; l'un est à petites feuilles (rhus succedanea) et amène surtout des éruptions cutanées, l'autre possède de grandes feuilles c'est le mélamorhea laticifera, sa manipulation donne surtout de l'oedème de la face, des lèvres et des paupières. La sensibilité des Annamites, vis-à-vis de ces accidents, varie beaucoup avec les individus.

Les *maladies vénériennes*, la syphilis en particulier est très répandue en Indo-Chine; cette dernière a ici tous les caractères de la syphilis exotique; son origine est souvent extra génitale (ustensiles divers). La blennorrhagie est si fréquente au Cambodge que les indigènes la considèrent comme une affection obligatoire 1). Dans ces pays, les troupes de la marine paient un lourd tribut à l'affection 204,51 pour 1000 homme (Cochinchine et Cambodge) et 338,57 pour 1000 hommes (Annam, Tonkin). Les Européens out d'ailleurs une large part dans la dissémination des maladies vénériennes, dans toutes les parties de l'Indo-Chine.

L'insolation, les coups de chaleur, sont fréquentes et très graves en Indo-Chine, l'alcoolisme, les marches forcées y prédisposent, malheur à l'Européen qui abandonne son casque en plein soleil.

Le rhumatisme s'est montré sévère pour nos troupes au Tonkin lors de la conquête, on en a signalé aussi sur certains points de l'Annam.

Les entozoaires sont fréquemment observés chez les indigènes. Filaire du sang ou distomes divers 2), amphistome, taenias, ankylostome.

---

1) Le manque de surveillance, la prostitution clandestine, le manque d'hygiène et de propreté, contribuent beaucoup à l'extension de ces maladies.

2) A Nha-Trang on a signalé la Bilharzia bovis.

Je ne veux pas m'étendre sur la liste innombrable des animaux nuisibles (mouches, moustiques etç.); les accidents occasionnés par les grands fauves et par les serpents (Elaps, Bothrops), pour être un peu moins fréquents que dans l'Inde, sont encore très nombreux. Parmi les animaux nuisibles je ferai toutefois une mention spéciale pour les sangsues. Ici en effet à côté des sangsues des eaux con-dia, qui peuvent atteindre jusqu'à 25 centimètres de long sur 5 de large (sangsue buffle) et s'attaquent même aux pachydermes; on rencontre le con-viet, la sangsue terrestre, la sangsue des bois, qui tapie sur les feuilles, guette sa proie et se jette sur le passant avec une incroyable voracité. Les piqûres répétées de ces bêtes peuvent amener des déperditions de sang assez abondantes, et leurs morsures, peuvent d'un autre côté être le point de départ d'un ulcère annamite.

Le *tétanos* est une complication, assez fréquente des plaies, il détermine une mortalité assez grande chez les nouveaux-nés (infection de la plaie ombilicale).

La *rage* est également très répandue surtout dans les régions basses, les individus atteints sont dirigés sur les instituts de Saïgon et du Tonkin (Hanoï).

Je ne ferai que citer les intoxications: alcool, opium 1), haschisch (Cambodge), tabac 2).

1) Plus dangereux encore pour l'Européen que pour l'indigène.

2) En outre les indigènes chiquent le bètel, coutume répugnante qui leur abîme les dents.

(*A suivre.*)

GICHT UND TAUBHEIT.

Eine historische Notiz.

Mitgeteilt von Dr. ERICH EBSTEIN (*München*).

Vor kurzem habe ich in dieser Zeitschrift (Februar 1907) ebenfalls eine derartige Notiz veröffentlicht, um zu zeigen, wie sich Pathologie und Litteraturgeschichte einander die Hand reichen können.

Heute möchte ich die Aufmerksamkeit ganz kurz auf die Krankheit von *Johann Diederich Gries* lenken, der als trefflicher Uebersetzer von Tassos Befreitem Jerusalem, Ariosts Rasendem Roland, Calderons Schauspielen u. s. w. bekannt geworden ist und dem Goethe und Schiller warme Freundschaft und Zuneigung entgegenbrachten.

Am 7. Februar 1775 zu Hamburg geboren, ging er 1795 zum Studieren nach Jena, 1799 nach Göttingen, wo er 1800 promovierte. Bald kehrte er nach Jena vor den Unruhen des Krieges zurück und blieb dort bis 1806. Dann siedelte er nach Heidelberg über, bereiste seit 1808 die Schweiz und Oberitalien, kehrte 1810 nach Jena zurück, wo er bis 1824 blieb, auch daselbst, nachdem er drei weitere Jahre in Stuttgart verlebt hatte, von neuem verweilte, bis ihn 1837 sein Bruder krank nach Hamburg holte, wo er bis an seinen Todestag — 9 Febr. 1842 — litterarisch tätig war.

Im Folgenden möchte ich nun an der Hand des Buches von Elisabeth Campe geb. Hoffmann (Aus dem Leben von Johann Diederich Gries. Nach seinen eigenen und den Briefen seiner Zeitgenossen.) [Als Handschrift gedruckt] o. O. 1855. versuchen, ein Bild seiner langwierigen Erkrankung zu geben, wobei ich es mir leider versagen muss, so manche reizvollen Begebenheiten aus seinem Verkehr mit den Grossen seiner Zeit zu erwähnen.

Wie sein Freund Tiek 1) (S. 43) litt Gries an der *Gicht*. Dazu gesellte sich eine immer mehr und mehr zunehmende Gehörschwäche, die sich bis zur Taubheit steigerte. Im Juni 1804 sucht er wegen überhand nehmender Gehörschwäche das Liebensteiner Bad auf (S. 55). Doch erfahren wir an einer andern Stelle (S. 182), dass „diese heillose Schwerhörigkeit", die ihn so oft geniert hat, eine Plage war, die er seit 40 Jahren trug, d.h. etwa seit dem 23 Lebensjahr. Er erträgt sein Leiden indes mit Geduld (S. 86), doch hindert es ihn zeitweise am Arbeiten (S. 66), und

1) Vgl. auch W. Ebstein, Die Gicht des Chemikers Jacob Berzelius. Stuttgart 1904, S. 52 f.

er vermisst das dadurch gehinderte Plaudern mit seinen Freunden (S. 101 und 139) „mit Frauen geht es mir deswegen oft recht schlimm, weil sie meist so zarte Lungen haben" (S. 86).

Dass es sich bei Gries tatsächlich neben der Harthörigkeit um echte Gicht gehandelt hat, dafür spricht der Umstand, dass auch seine beiden Brüder in Hamburg „an einem unaufhörlichen Gichtleiden" laborierten (S. 134). 1824 schreibt Gries: „Ich halte mich noch frisch, aber in einem nahen Gasthofe liegt mein armer Bruder Syndicus, den die böse Gicht auch schon seit vielen Jahren plagt. Nachdem er die berühmtesten Bäder Deutschlands der Reihe noch ausprobiert, wandte er sich diesen Sommer zu den weniger berühmten in Wildbad und in Pforzheim. Vor vier Wochen kam er nach Stuttgart, um von hier aus eine weitere Reise zu unternehmen, aber ein neuer Gichtanfall hielt ihn zurück; er hat viel gelitten, doch bessert es sich jetzt ein wenig." (S. 141). Der eine Bruder Johann Ludwig (geb. 1770) starb bereits 1828. In dem kurzen Zeitraum von fünftehalb Jahren hatte Gries fünf Geschwister verloren, unter diesen 3 Brüder, von denen der Bruder Ludwig 17 Jahre an seinem Leiden laborierte (S. 151 f.).

Im Jahre 1821 schreibt unser Gries aus Jena: „Fast muss ich mich schämen, unter allen Geschwistern der Einzige zu sein, der gar nicht an Gicht und Rheumatismus leidet. Aber das ist schwerlich die Belohnung meiner Tugend, sondern die unfreiwillige Frucht erzwungener Mässigkeit. In der That sind Gicht und Podagra hier fast unerhörte Krankheiten, und ich bin vollkommen überzeugt, dass sämtliche Griese gesund werden würden, wenn sie sich entschliessen könnten, in Jena zu leben (S. 132). Damit zielt er auf Hamburg, das er an einer andern Stelle (S. 185) geradezu die „*Hauptstadt der Gicht*" 1) nennt. So stürmten auch gelegentlich von Hamburg nach Jena Verführungen auf ihn ein: „Der Syndicus, als Diplomat der Feinschmeckerei nicht unkundig, welcher schon einmal der dürftigen jenaischen Küche aufgeholfen hatte, sandte abermahls im Januar 1824 eine vortreffliche Gänseleberpastete in Begleitung herrlichen Rheinweins." In Gesellschaft von 16 Personen wurde darauf die „Riesenpastete" vertilgt! (S. 136).

Derartige Excesse müssen nicht vorteilhaft auf seine Erkrankung eingewirkt haben! Wenn sich Gries vor Jahren gefreut hatte, dass der böse Erbfeind seiner Familie, die Gicht, ihn allein verschone, so ereilte ihn, als im April 1831 auf warme Frühlingstage Schnee und Eis folgten, ein so heftiger Gichtanfall, dass er nicht allein mehrere Monate an sein

1) „Ein wenig Podagra ist in dieser Hauptstadt der Gicht als ein unvermeidlicher Leibzoll zu betrachten." (S. 185) — Vgl. auch: „Hamburg in naturhistorischer und medizin. Beziehung. Hamburg 1830, S. 89.

Zimmer gefesselt war, sondern auch eine Reise nach Wiesbaden 1) in Begleitung eines jungen Arztes unternehmen musste. *Wilhelm Karl Friedr. Suckow* (1770—1848), Gries' vieljähriger Arzt und Hauswirt, seit 1816 ord. Prof. der Medizin und Director der Klinik in Jena, hatte ihm seinen Sohn mitgegeben.

Dort wurde durch den Gebrauch der heissen Bäder das Uebel vermehrt, so dass Gries monatelang, gelähmt an Händen und Füssen, fast nur vegetierte. Da er wegen des dortigen rauhen Wetters aufhören musste, zu baden, begab er sich in die Heimat zurück, wo er bei schlechtem Wetter und unter heftigsten Schmerzen in seine Wohnung heraufgetragen werden musste, die er nun ein halbes Jahr nicht mehr verlassen konnte; nebenbei belästigte ihn eine lang anhaltende Heiserkeit. Das Traurigste war aber für ihn die stark überhandnehmende Taubheit, welche den geistreichen Mann zu einer qualvollen Abgeschiedenheit verurteilte.

Was den Misserfolg der Wiesbadener Kur anlangt, so steht er keineswegs einzig dar; das gleiche Missgeschick betraf den bekannten Göttinger Geburtshelfer *E. G. J. von Siebold* (1801—1861), der schon seit dem Anfang der 30. Jahre des abgelaufenen Jahrhunderts an Gichtanfällen litt. Er hatte eine grosse Reihe von Badekuren gegen die Gicht gebraucht, nämlich 1844 und 1849 war er in Kissingen, 1854 und 1855 brauchte er Fichtelnadelbäder in Blankenburg bei Rudolstadt, 1856 besuchte er die Thermen in Wiesbaden, begab sich dann zu gleichem Zweck 1857 und 1858 in eine Molkenanstalt nach Berneck im Fichtelgebirge und endlich 1859 und 1860 nach Carlsbad. „Leider", sagt *v. Siebold* in seinen geburtshilflichen Briefen (Braunschweig 1862, S. 77) „muss ich bekennen, dass alle diese Badereisen auf meinen Gesundheitszustand keinen wesentlichen Einfluss hatten."

Ein Jahr später, im Frühjahr 1832, kurz nach *Goethes* Tode (S. 165), kam eine neue Gichtattaque „mit ihrem ganzen Gefolge von innern Schmerzen und Lähmung der Extremitäten." Drei Aerzte beratschlagten über eine Badereise; doch man beschloss, dass er zu Hause Seesalzbäder nehmen solle.

Wie fast alle Frühjahr, so auch im Jahre 1837 erneuerten sich die Gichtanfälle (S. 178) in immer kürzeren Zwischenräumen; nach den heftigsten Schmerzen entstand eine völlige Lähmung der Hände, und das Schreiben wurde zur Unmöglichkeit. Der lange und harte Winter von 1837/38 liess Gries wenigstens frei von Schmerzen (S. 180), im Sommer 1838 berichtet er über sechswöchentliche heftige Gichtschmerzen (S. 181). Die Klagen halten an, manchmal lamentiert er mehr, dann wieder glaubt

---

1) Gries' Bruder hatte früher auch Wiesbaden aufgesucht (S. 133).

er an Besserung. Im September 1841 schreibt er: (S. 194) Seit ich in Hamburg bin, habe ich von eigentlichen Gichtleiden wenig empfunden, die lahmen Hände brachte ich mit, das bischen Podagra war nicht zu rechnen; bis Anfang Juni war mein Zustand in Betracht meines Alters und meiner Constitution ein sehr erträglicher. Dann kam die schreckliche Mundkrankheit, und ich lebe seit drei Wochen nur von Bouillon und weichem Gemüse.

Die immer mehr zunehmende Unfähigkeit, seine Hände zum Schreiben zu benützen, liess ihn eine Verrichtung ersinnen, mittels welcher die rechte Hand von der linken beim Schreiben unterstützt wurde (S. 164), dabei schrieb er — zwar mit viel Mühe — aber zierlich und leserlich (S. 166). Als die Lähmung der rechten Hand stark überhand genommen hatte, erdachte Gries eine andere Vorrichtung, „indem er die mehrfach bewickelte Feder zwischen den Zeige- und Mittelfinger nahm, wobei dann immer noch die linke Hand nachhelfen musste." Er vermochte so, wenn auch langsam, an seinen Werken zu schreiben (S. 180).

Auch über die Anwendung einer „Hörmachine" hören wir zu verschiedenen Malen (S. 165 und S. 193); er verlangt nicht ein Imstrument, in das man hineinsprechen müsse; ihm liege hauptsächlich nur daran, entfernten Schall zu vernehmen, Musik zu hören, oder an einem allgemeinen Gespräch teilzunehmen.

In den letzten Wochen vor seinem Tode — am 9. Febr. 1842 — plagte Gries ein Mundübel, ein fataler Katarrh und eine hartnäckige Drüsengeschwulst, die ihm viel Schmerz verursachte; er musste sich noch mehreren Operationen unterziehen; der Zustand war, ohne Gehör und ohne Sprache, ein so trostloser, dass es seinen Freunden und Bekannten zur grössten Beruhigung gereichte, dass er bald von seinen Leiden erlöst wurde (S. 196).

Ich habe noch zu erwähnen, dass neben Gicht, Harthörigkeit, den Dichter fast keine andere Krankheit als die „leidige Migräne" von Jugend auf geplagt hat (S. 132). Bekanntlich spricht die Migräne, welche bereits im kindlichen Lebensalter einsetzt, für in Sicht befindliche Gicht, besonders bei Kindern, deren Eltern entweder derselben Affection verfallen waren oder es noch sind 1). Die Migräne kann dauernd die einzige der zukünftigen Gicht vorhergehende Affection bilden.

So auch bei Gries, der erst, soweit wir nach der laienhaften Darstellung seines Lebens urteilen können, in späterem Alter seine typischen Gichtanfälle bekam.

---

1) *W. Ebstein*, Ueber die Natur und die Behandlung der gichtischen Anlage. Deutsche med. Woch. 1907, No. 16.

Ob die Lähmungen der Extremitäten arthritischer Natur waren, wage ich wegen der ungenügenden Angaben nicht zu entscheiden.

Was die Beziehungen der Gicht zu Erkrankungen des Ohres im allgemeinen anlangt, so beobachten wir oft genug, dass Gichtkranke ihr Gehör einbüssen, und dass diese Taubheit sogar einen eigenartigen klinischen Typus darstellt. Sie entwickelt sich langsam, schleichend, schmerzlos, ohne Ohrensausen. Die einzig nachweisbare Störung pflegt die Beeinträchtigung des Hörvermögens zu sein [1].

Fasse ich noch einmal alles kurz zusammen, so handelte es sich bei Gries um ein von Hause aus zur Gicht disponiertes Individuum, als deren Vorläufer sich erst nur Migräne und Gehörstörungen entwickelten, bis dann später die typischen Gichtanfälle und die mehr und mehr bis zur Taubheit zunehmende Störung des Gehörs in Erscheinung traten.

---

1) Vgl. *W. Ebstein*, Natur u. Behandlung der Gicht. 2 Auflage. Wiesbaden 1906. S. 296 u. *Minkowski*, die Gicht. Wien 1903, S. 168.

EIN VERGESSENES GEDICHT BLUMAUERS AN STOLL.

Mitgeteilt von Dr. ERICH EBSTEIN.

In *Maximilian Stoll's* Heilungsmethode in dem praktischen Krankenhause zu Wien 4. Teil, 1. Band übersetzt u. s. w. von G. L. Fabri. Breslau 1791 findet sich auf S. 21 ein *vergessenes* Gedicht des besonders durch seine travestierte Aeneide bekannt gewordenen Dichters *Blumauer* (1755—1798), das ich hier wieder zum Abdruck bringe:

„Viel ist es, wenn die schwere Kunst zu heilen
Ein Arzt mit eignem Forschergeist studirt,
Und frühe schon, in allen ihren Theilen,
Zum anerkannten Meister wird:
Noch mehr ist's wenn, beym Anblick steter Schmerzen,
Sein Herz noch warm, und fühlbar bleibt,
Und er, zugleich mit Kopf und Herzen,
Die menschlichste der Menschenkünste treibt.
Doch wenn das schwere Heilgeshäfte
Der edle Mann mit so viel Liebe führt,
Dass er mit Aufwand seiner besten Kräfte,
Dass Opfer seiner Kunst, und seines Eifers wird:
Dann ist das Mass des Edelmuthes voll,
Und dieses Mass erfüllte — Stoll. — —
Er liess, da er nur Sterblichen hienieden
So früh verschwand, die Frage unentschieden:
Ob mehr in ihm der Arzt des Menschen Werth,
Ob mehr der Mensch den Arzt in ihm geehrt? —
Darum ihr Edlen all die ihr vereinet,
Den Arzt und Menschenfreund, ich ihm beweinet,
Wünscht Aerzten seine Kunst, und — was noch mehr den Schmerz
Des Kranken lindert, — auch sein Herz! — —"

Stoll, 1742 geboren, starb bereits 1787, 45 Jahre alt; er wurde von einem Fieber befallen; man liess ihn zur Ader; es ging ihm etwas besser. Als der hinzugerufene Arzt Dr. *Mertens* zu ihm kam, wies er mit dem Finger auf die Stirne, und sagte „apoplektisch" — das war sein letztes Wort.

Sein früher Tod machte in Wien allgemeinen Eindruck; seine Patienten hingen an ihm mit grosser Verehrung. „Er hatte manche wichtige und schwere Kur gemacht. Unter die bekannten Leute, welche seine Wissenschaft und sein Fleiss von den Pforten des Todes zurückrief, gehörte auch *Blumauer*, der im Jahre 1785 durch eine Wassersucht aufs äusserste gebracht war. Blumauer hatte bereits früher (abgedruckt in dessen Gedichten 1787, S. 19 und in der Gesamtausgabe von 1827) in „Mein Dank an Stoll" seine Liebe zu seinem Retter zum Ausdruck gebracht; es ist, wie *Fabri* (l. c. S. 12) betont, „eine bleibende Urkunde", wie der bessere Teil unserer Kaiserstadt, von Stoll dem Arzt und von Stoll dem Menschenfreunde dachte.

Noch 1800 schreibt *J. F. L. Lentin* in seinen medizinischen Bemerkungen auf einer literarischen Reise durch Deutschland (S. 117), dass *Stoll*'s „Andenken, als Arzt und Mensch noch sehr heilig gehalten" werde und fährt so fort: „Dieser ächte Hippocratiker hat der Heilkunst reelle Vortheile geleistet, er war, so sehr er auch von Vielen jetzt verkannt und mishandelt wird, eine wohlthätige Erscheinung, die leider! zu schnell vorüberrauschte."

DIE HEILKUNDE DER BATAK AUF SUMATRA

VON DR. R. RÖMER, *Deli*.

(*Fortsetzung.*)

Der guru übt das Amt eines Mediziners „pawang" mit Zuhülfenahme vom Zauberstab, Pustaka, Tabas, Opfer, Beschwörungen, Bespeiungen, von Kräutern und Zaubermitteln aus.

Zauberstab. Dieser Stab von eigenthümlicher Form, ungefähr 1 à $1^1/_2$ M. hoch, wird aus einem bestimmten Baum geschnitten, am liebsten dem Boharabaum ; schon als kleiner Baum wird derselbe dazu angewiesen, einmal den Stab zu liefern, wenn er gross und alt genug geworden ist.

Das Holz ist dunkel bis schwarz, wird geglättet und künstlich geschnitzt. Der Stab ist zusammengesetzt aus Knopf, Mittelstück und zugespitztem Ende, welch letzteres nichts besonderes aufweist, und aus einem Stück besteht.

Der Knopf stellt einen Reiter zu Pferde vor, ganz ähnlich wie er auf den „Perminakan", (Medizinfläschchen) vorkommt. Das Mittelstück ist zusammengesetzt aus 7 Menschengesichtern, bisweilen auch aus Hunden oder sonstigen Thieren auf und über einander.

Im Kopfe des Reiters wird oft eine kleine Höhlung gefunden, in welcher „Pupuk" aufbewahrt ist, und der Scheitel ist meistens bedeckt mit einem Kranz von Hahnenfedern oder von Idjuk (von der Mergatpalme).

Mittelst des Zauberstabes, „mangalekat", wird das „penuruni" dargestellt, das Kräftigmachen eines Zaubermittels. Die Handlung selbst heisst: „ngulak", und wird von dem guru vorgenommen, der manchmal noch von 7 anderen guru assistirt wird, „naburi".

Der Zauberstab darf eigentlich nicht ins Haus gebracht werden und soll unterm Dach aufbewahrt werden, im Falle dass er für das „ngulak" nötig sein sollte. Der Zauberstab ist nicht zu verwechseln mit dem ähnlichen Penghulustab.

Auch beim einfachen Zurückrufen der tendi, beim „ngkitjek", wird der Stab verwandt, ebenso beim „persilihi" und beim „ngakaraï", der Bekämpfung von Krankheiten und ungünstigen Einflüssen auf Jemands

Constitution, sei es, dass dabei die Krankheit auf eine andere Person übergebracht wird, oder dass die tendi aus der Macht von Unglück und Krankheit bringenden Kräften erlöst werden soll.

Bei allen Beschwörungen des guru sind nebenbei absolut nötig 7 Personen, die eine langweilige und umständliche Erzählung vom Beginn der Krankheit „matpat" vortragen, 4, die Gebetsformeln aussprechen, womit die Geister auch die Götter angerufen werden, 7 für das Aussprechen von Segenssprüchen über den Kranken „mangmang", das „ermangmang"; weiter das Zusammenbringen der nötigen Bestandteile für das Opfer, und die Heilmittel, welche alsdann „pantang" werden.

Der Zauberstab wird beim Gebrauch nicht angefasst, sondern nur in die Erde gestellt; der in demselben anwesende pupuk, Zauberbrei, wovon nur ein minimales Quantum im Stabe aufbewahrt ist, stellt das heilbringende Mittel dar. Die Wirkung des Stabes soll wohl hauptsächlich eine suggestive sein.

Pupuk. Dieser Stoff wird wie unten angegeben bereitet; der Batak denkt dabei, der pupuk enthalte die Seele der zusammenstellenden Bestandtheile. Der guru, der Alleinbesitzer der pupuk ist, kann die Seele nach seinem Willen handeln lassen, weil er kräftiger ist als die tendi der Person, welche die Bestandteile für die pupuk lieferte.

Pupuk muss vom lebenden Menschen herstammen, das heisst, dieser darf nicht eines natürlichen Todes gestorben sein. Sie wird am liebsten aus einem ungefähr 12 jährigen Knaben, dessen Zähne noch nicht abgefeilt waren, bereitet.

In Ausnahmefällen wird die pupuk aus unverheirateten Frauen hergestellt; diese sind noch nicht ausgelebt, und haben noch ein Quantum „Lebenskraft" zur Verfügung.

Auch die Leichname kleiner Kinder liefern die pupuk, wesshalb die Eltern diese an geheimen Stellen begraben oder sofort nach dem Tode verbrennen, um Grabdiebstahl von Seiten des guru vorzubeugen.

Soll ein Knabe die pupuk liefern, so wird dieser meistens von einem anderen Stamme geraubt. Er wird bis an den Hals in den Boden eingegraben, aufrechtstehend und in der brennenden Sonne. Man gibt ihm Pfeffer in den Mund, damit er Durst bekomme, wonach ihm zu trinken versprochen wird, wenn er dem guru verspricht, dass sein Geist nach dem Tode den guru schützen werde. Nach diesem in Todesangst erzwungenen Gelübde wird dem Knaben statt Wasser geschmolzenes Blei in den Mund gegossen. In demselben Augenblick wird der Kopf mit einem Zuge kräftig zurückgezogen und mit einem Schwertschlag abgehauen. Im Moment des Todes soll er dem guru bestimmte Wörter nachsagen und folgsam sein, damit seine Stimmung bekannt würde. Von

einem Unwilligen darf das Blut, sowie das Gehirn, nicht zum pupuk verwendet werden.

Der Kopf wird nun feierlich unter einem Baum begraben, nach 14 Tagen wieder exhumiert, das Gehirn aus dem Schädel herausgenommen, ein Stück von demselben zerrieben und oft in die bereits angegebene Höhlung in den Zauberstab hineingebracht. Mit dem Gehirn soll auch die Seele der Knaben in den Stock hinübergegangen sein.

Diese Methode allein liefert jedoch noch nicht die beste pupuk. Für diese wird das ausgenommene Gehirn zusammen mit Nieren, Leber, Geschlechtsdrüsen, Zunge, Augen und Lippen des Kindes gekocht, wobei noch die eigene Placenta hinzugefügt wird, welche sorgfältig nach jeder Geburt unter der Treppe des Hauses in einem Tuch begraben wird, oder eine fremde Placenta, welche für diesen Zweck auch geraubt wird.

Zum Decoct werden meistens noch bestimmte Kräuter hinzugefügt, sogar Sperma, und die übrigbleibende dickflüssige Masse wird alsdann in bestimmten Medizinflaschen, den „perminakan", aufbewahrt.

Pupuk dient ausschliesslich als Kräftigungsmittel für die vom guru aufzusagenden Zauberformel, also nicht als direkte materia medica.

Minderwertige pupuk wird bei Mangel eines geraubten Knaben — jedoch stets nur aus Menschenfleisch, hauptsächlich aus Lippen, Augen und Muskeln — auch von einem plötzlich Verstorbenen hergestellt, von zahnlosen Kindern, von Neonati, von totgeborenen Foetus und im Kindbett gestorbenen Frauen, welche alle noch ein Quantum Lebensenergie besitzen sollen, welche Kraft der guru in die pupuk überbringen kann.

Von Erwachsenen oder von Thieren wird niemals pupuk gemacht, wohl wird allem Anschein nach menschliches Sperma bei der Zusammenstellung verwendet.

Auch wenn pupuk ganz zu Staub eingetrocknet ist, bleibt ihre geheime Kraft erhalten.

Pustaka. Bei seinen Feierlichkeiten hat der guru demnächst seine pustaka nötig, deren Inhalt er auf seinem „pantangen" auswendig lernte, und welche für diesen Gebrauch hauptsächlich medizinische Zaubersprüche enthält sowie Angaben über die Verwendung von Kräutern bei Krankheiten. Es gibt auch pustaka, die Zauberfiguren enthalten, diese werden jedoch nur von minderwertigen, also nicht vom erstklassigen guru gebraucht.

Diese medizinischen pustaka werden stets seltener, und sind nicht zu verwechseln mit den sehr ähnlichen Zauberbüchern, welche ebenfalls seltener werden, indem die niederl. indische Regierung diese Bücher sorgfältig sammeln lässt, damit sie leichter dem nachteiligen Einflusse jener guru auf die Batakbevölkerung entgegen treten könne.

Es wäre für das Studium der Batakmedizin sehr wünschenswert, diese

pustaka nicht zu vernichten, wie es bereits so oft geschah, denn es würde sich meiner Meinung nach sicher lohnen, dieselben zu übersetzen, damit eine klarere Vorstellung vom medizinischen Denken der Batak gewonnen werden könnte.

Die Batakspraehe selbst ist sehr einfach, das Karo-Batak kennt nur 19 Schriftzeichen „indung surat", was die Uebersetzung sehr erleichtern wird. Interpunktionen werden in den pustaka nicht angetroffen.

Die pustaka wird auf die mit Reiswasser glatt praeparierte Rinde des „kajualim" Baumes geschrieben, eine Kunst, die jedoch ganz verloren gegangen ist. Wie viele orientalische Bücher, z. B. die chinesischen klassischen Bücher, stellen sie einen langen zusammengelegten Streifen dar, an dessen beiden Enden oft zierlich geschnitzte Brettchen angebracht sind, welche als Einband dienen. Zwischen die ununterbrochen fortlaufende Erzählung werden oft arabeskenartige Figuren angetroffen, Ruhestellen angebend, sowie auch oft höchst primitive Zeichnungen, sich vielfach auf das siebenteilige Glücksrad beziehend, stylisirte Krokodille oder Schlangen oder auch Kalendertabellen.

In den ältesten pustaka sind diese Figuren oft noch mit den 5 typischen Batakfarben gemacht, mit roth, schwarz, gelb, weiss und blau.

Die pustaka wird beschrieben mit Hülfe der in idjuk sich befindenden harten Fasern und einer Art schwarzer Firniss, mit Damarharze verrieben, wie sie beim Schwärzen der Zähne gebräuchlich ist.

Wie oben gesagt, enthalten die meisten pustaka naive Abhandlungen, öfters einigermaassen in Reimen, über vielerlei Dinge, nicht ausschliesslich also medizinische; es ist z. B. eine pustaka bekannt, in welcher die Bereitung des den Batak schon lange bekannten Pulvers angegeben wird, sowie eine, die sich auf die Handhabung des Gewehrs bezieht, ja sogar eine ziemlich vollständige Schiessübungsinstruktion.

Viele der allerältesten pustaka sind auf Bambuplatten und Rollen geschrieben.

Die Batakschrift wird von links nach rechts gelesen, oder von unten nach oben.

Bei der Uebersetzung liegt das Schwierige öfters darin, dass viele Fremdwörter und Abarten aus anderen Batak-dialekten, zumal Tobabatak und Malayisch, mit der Karobataksprache gemischt vorkommen.

Die pustaka stellt die beste Quelle der batakischen Wissenschaft dar; so z. B. muss das Buch Ati siporhas als ein grundlegendes Werk bezeichnet werden, aus welchem der datu den rechten Augenblick zur Bekämpfung seiner Feinde erforscht.

Einen weiteren, nicht weniger wichtigen Antheil an den guru-Handlungen bei der „Beschwörung" von Krankheiten nimmt das Murmeln von

Zauberformeln „asbas", und die Darbringung von Opferm, welch letztere ebenfalls zu den Verrichtungen der Heilkunst gerechnet werden müssen.

Opfer. Ein vollständiges Geisteropfer „mbu-mbun", das nur bei grossen Beschwörungen gebracht wird, ist aus den folgenden Ingredientien zusammengestellt: vier Handvoll Reis, vier halbe Bananen, ein Ei, ein wenig trocken gebackener Reis, ferner vier verschiedene Reissorten, nämlich schwarzer, roter, gelber und weisser, ein „sangkilen" Baumwolle, sirih (Chavica betle), Zahnfirniss (bodja), Cocosöl, Blätter einer Hibiscuspflanze, ein Stück eines besonders hierfür angefertigten Gewebes „uwis pota", eine Halskette „simata", sowie die jüngsten Blätter von „bulung udjungen" (Colocasia vera, tudjung daun, Bat).

1) An dieser und den folgenden Stellen werde ich mich öfters rein karobatakischer Pflanzennamen bedienen müssen, da mir die Angaben zu einer genaueren Determinirung vieler Gewächse meistens gänzlich fehlen. Auch lasse ich die Schreibweise soweit als möglich unverändert.

Die Opferstelle der Batak ist oft die freie Natur, ein Baum, ein Stamm, ein Stein oder jeder beliebige Körper; speziell zum Opfern errichtete Stellen kennt der Batak nur ausnahmsweise.

Ueberbleibsel von Gebetskapellen gleichenden Felsenhöhlen sind höchstwahrscheinlich Reste vom früheren Hindu-einflusse in den Batakländern. Ich rechne zu denselben auch alte steinerne Elephantendarstellungen und reitende Figuren, welche ich vor 6 Jahren in dem Bataklande fand, und ähnliche Darstellungen, welche ganz vor Kurzem auch von Herrn Missionar Neumann an ganz anderen Stellen des Landes, nahe bei Sibolangit aufgefunden wurden.

Der Batak bringt seine Opfer in der freien Natur, seltener in seiner Wohnung; nur für das „sombaon" wählt er sich einen heiligen Wald.

Während grosser Epidemiën wird das „pelean" ausgeschrieben, was dann die Bedeutung eines „nationalen" Opferfestes hat.

Beim pelean werden hauptsächlich Mehlballen (tjempa mata), Mehlkuchen, Betel, Früchte, Kräuter, Süsswasserfische (perlas-las) und ein roter Hahn (manuk megersing) genommen. Während der Feier, welche auf einer kleinen Anhöhe stattfindet, auf welcher eine Art von Altar aus Bambus „longgatan" angebracht ist, tragen die Anwesenden lange Stöcke, mit welchen sie wie Tobsüchtige in die Luft umherschlagen, um die Daemonen zu vertreiben, unter Murmeln des unentbehrlichen tabas seitens des guru oder datu, bisweilen auch des „penghulu". Erst im Dorfe wird den Göttern das Opfer angewiesen.

Gewöhnliche Opfer (uli begu) werden gebracht, wenn eine Ehe kinderlos (empo ma mupus) bleibt; man schreibt dies dem Umstand zu, dass die Frau gegen einen ihrer Verwandten von Mannesseite in etwas zu kurz

gekommen ist. Das hierfür erforderliche Sühnopfer heisst, wie eigentlich jedes dieser Categorie: „panaluan". Um sich von einem Fluche zu reinigen wendet man das „papurpur-sapata" an. Letzteres Opfer wird aus drei Heuschrecken zusammengestellt, welche ein Pferd, einen Büffel und eine Kuh vortäuschen, die als Sühnopfer den Göttern angeboten werden. Danach nimmt der Opferbringer eine Schwalbe und fleht die Götter an, alles, was noch von dem Fluche übriggeblieben sein sollte, auf diesen Vogel zu übertragen, wonach er ihm die Freiheit wiedergiebt.

Für alle Opfer, wenn diese zur Bekämpfung einer Krankheit dienen sollen, werden alle Kräuter feierlich zusammengebracht und vom guru eingesegnet; dieselbe haben durch ihr Vermögen, die Geister fern zu halten, auch die Macht, Unheil abzulenken, resp. zu bannen; die Basis, auf welcher allein eine definitive Heilung erreicht werden kann.

Es kann bisweilen auch durch Bäder (ridi) Heilung erreicht werden, jedoch nicht durch die Reinigung qua tales sondern vielmehr durch die beigefügten Blätter aus dem pulungan.

In den vulkanischen Theilen der Batakländer werden mehrere Warmwasserquellen (lau melas) angetroffen, sowie heisse Schwefelquellen (lau kĕrtah). Angst vor bösen Geistern, welche sich nach ihrer Batak Meinung stets an diesen Stellen aufhalten, hält die Batak von dem Gebrauche dieser natürlichen Heilquellen zurück.

Den rohen Schwefel dürfen die Batak auf Befehl ihrer Häuptlinge nur zur Bereitung ihres Pulvers (obat timbak) ungestraft fortnehmen.

Wie viele andere Naturmenschen wendet auch der Batak bei seinen Opfern wohlriechende Dämpfe an, und erfreut die Götter durch Musik (ergendang).

Für die wohlriechenden Räucherungen (kumĕnĕn) verwendet er hauptsächlich Kampferholz, Benzoëharze oder durftende Blumen, wie „melatti" (mĕlur B., Jasminum sambac).

Es wurde bereits erwähnt, dass bei grossen Unglücken, wie Trockenheit und Epidemien (abar), ein grosses Opferfest gegeben wird. Am liebsten wird es im Walde gehalten. An einen Pfahl wird ein Büffel gebunden, um den mit vielem Lärm ein Spiegelgefecht abgehalten wird. Bisweilen wird auch wohl ein Mensch dazu gewählt, der dann in dem Augenblicke, wo sonst der Büffel getötet wird, schmählich als vogelfrei fortgejagt wird, mit allen Sünden der Opfernden beladen.

Thieropfer (lĕngit) werden vom Batak nur selten angetragen, und stets wird dann das Fleisch des getöteten Thieres gegessen, nachdem vorher der guru das Thier „gelesen" hat, „ngoge", für welche Feierlichkeit am liebsten weisse Hühner oder sonstige weisse Vögel genommen werden; für den begu wird stets ein Stückchen bei Seite gelegt.

Die Kunst, aus der Lage der Eingeweide, oder auch aus der Lage, welche das geschlachtete doch noch ungeöffnete Huhn auf einer bestimmten vom guru mit allegorischen Figuren bemalten Reiswanne einnimmt, die Zukunft zu prophezeihen heisst, „permanuhan".

Hahnenkämpfe (nabung) lässt der Batak bisweilen zur Feststellung der Prognose einer Krankheit abhalten, eine Art Gottesurtheil, oftmals jedoch nur ein Decksmantel für seine Spielsucht.

Beschwörungen. Hierüber ist wenig neues zu erwähnen, da eigentlich alle bereits oben angegebenen Handlungen der guru eine Art von Beschwörung darstellen.

Bei keinem Opfer darf dieselbe jedoch unterbleiben. Oefters veranstaltet der guru die Beschwörung in aller Stille; das Resultat ist natürlich nicht frei von suggestiven Einflüssen, von denen der guru in seiner Schlauheit einen eigennützigen Gebrauch macht. Hierbei ist ihm wohl sicher das Vertrauen des Volkes von Jahrhunderten her ein Hilfsmittel von unschätzbarem Werte.

Da das Amt des guru meistens vom Vater auf den Sohn übergeht, jedenfalls in der Familie bleibt, und der junge guru vieles durch mündliche Ueberlieferung erwirbt, so dass das Guruamt eigentlich eine geheime Zunft darstellt, ist es klar, dass die Gelegenheit günstig ist, um die Handlungen des guru vor dem Volke stets in Ehren zu erhalten.

Bespeihen. In der Behandlung von Krankheiten spielt die Bespeihung eine grosse Rolle; dieselbe wird auch wieder am erfolgreichsten vom guru vorgenommen, doch nicht stets.

Wenn z. B. ein Kind im Schlafe weint, so spuckt der Karo in die Hände und reibt das Gesicht des Kindes damit ein; nach seiner Meinung weint dieses, weil er etwas unrichtig sieht, und der Speichel bringt das Gesichtsvermögen wieder in Ordnung.

Auch beim Einschlafen von Gliedmassen wird der Mangel an tendi durch Bespeihung aufgehoben.

Der Batak denkt sich dabei, dass es nicht allein die heilsame Wirkung des Sirihspeichels (tjidur bĕlo) ist, vielmehr, dass mit dem Speichel auch Lebenskraft übergebracht wird, wobei der Sirih nur ein verstärkendes Mittel darstellt.

Der Speichel (tjidur) wird nach dem Sirihkauen dunkel rotbraun gefärbt, wie an den Lippen deutlich wahrnehmbar ist. Die Zähne nehmen eine schwarze Farbe an, „indem man sie mit „badja", einer Eisen enthaltenden Medizin einreibt.

Der sirih verleiht der Expirationsluft einen reinlichen Geruch infolge der adstringierenden und desinfizierenden Wirkung der Charicol oder Paraoxyl. allylphenol, das in den Sirihblättern gefunden wird; wahr-

scheinlich darf hierin auch der Grund gesucht werden, dass bei allen sirihkauenden Völkern recht selten Zahncaries wahrgenommen wird.

Wird Jemand von einem Unglück bedroht, so wird er mit dem roten Sirihspeichel „semburi" bespiehen oder er lässt sich die Stirn damit betupfen „putari".

Das semburi wird auch oft verbunden mit dem Bemahlen (tangkal) des Oberkörpers und Bauches mittelst einer schwarzen Substanz, die man durch Mischung von verkohltem Holz des Citronenbaumes und Wasser bereitet.

Mit dieser Farbe wird die „tapak radja soleiman" eine congruente Zeichnung, auf Bauch oder Brust gemalt. Danach werden Rücken und Bauch noch dreimal bespiehen, wonach der guru die Prognose der Krankheit für günstig erklärt.

Nicht allein Sirihspeichel ist jedoch gebräuchlich, sondern bei bestimmten Krankheiten geben guru oder datu auch besondere Kräuter aus, welche vor dem Auskauen öfters noch mit Betel, bisweilen auch mit Citronensaft gemischt werden.

Stets wird mit vollem Mund gespiehen, wie wenn es ein Spray wäre, sodass eigentlich auf den Patienten mehr geblasen wird.

Am liebsten bespeiht man nur die kranke Stelle, so z. B. bei Ermüdungsgefühl in den Gelenken „ringring" oder bei deren Entzündungen ausschliesslich die betreffenden Körperteile.

Nach der Meinung der Batak müssen vor allem jene Stellen bespiehen werden, wo krankheitserregende Geister eingewandert sein könnten (dalin begu), wie Mund, Herzgrube, Ohren, Nase, und Augen. Auch ein Toter wird bespiehen, jedoch niemals mit gewöhnlichem Speichel; stets muss dabei Sirih als erstes Ingredient angewendet werden.

Das „putari", welches eigentlich mit der Bespeihung ziemlich übereinstimmt, hat im grossen Ganzen den Zweck, Unheil abzuwenden, Krankheit vorzubeugen.

Es kommt nicht ausschliesslich unter den Batak vor, auch die Malayen und viele andere Polynesier kennen diese Sitte, obgleich sie bei diesen nicht so sehr als heilkräftige Handlung in den Vordergrund tritt.

Am Eingang zum Batakhause werden oft mutari oder putari Stellen angetroffen.

Bevor der Batak eine Reise antritt, macht er sich Mutariflecken auf Stirn, Brust und Beine, sowie auch bei schwerem Gewitter und Erdbeben. Sogar wenn sie Pferde nach der Tiefebene Deli's herunterbringen, werden diesen Mutariflecken auf dem Kopf angebracht, damit sie unterwegs keine Krankheit bzw. Unheil treffen.

Zum mutari wird von Mehl, bunga sepatu, (eine feuerrote Blume)

und Speichel ein Brei bereitet, der speziell als „sarang timah", (Kugelabwehrmittel) gebraucht wird; mit „tepung tawar" wird ein gelber Brei „pagar" bereitet, hauptsächlich zur Abwehr böser Geister.

Das mutari stellt der Batak auch ohne Hilfe des guru her, es darf demnach zu den populären Hausmitteln gerechnet werden.

Es ist klar, dass das mutari vielfach vorkommt, da ja der Batak jede Krankheit oder Abweichung mit einem bösen Geist in Zusammenhang bringt.

Kräuter. Zu den Kräutern übergehend, welche bei der Krankenbehandlung eine Rolle spielen, sei erwähnt, dass diese Arzneimittel meistens Geheimmittel des guru sind und hauptsächlich aus Pflanzenteilen, am liebsten aus Blättern zusammengestellt werden, welche in einer bestimmten Jahreszeit, an speziellen Tagen und Stunden, unter besonderen Umständen (Gewitter, Blitz, Erdbeben u. dergl.) gesammelt wurden, bzw. eine besondere Behandlung durchgemacht haben. Gemische verschiedenster Kräuter sind sehr gesucht, doch werden ihnen nur selten mineralische Substanzen zugefügt.

Am liebsten werden diese Gemische in der Form von Extracten oder Decocta verabreicht.

Der Batak wendet seine Heilmittel vorzugsweise äusserlich an, zur Reizung oder Abkühlung, wozu eine grosse Mengen von Blättern verschiedener Pflanzen zu einem Brei gerührt werden; man gibt sie, um Kopfweh zu vertreiben, Geschwüre zu erweichen oder rheumatische Schmerzen zu stillen (Indische Mercuur, No. 48, S. 799).

Beim vielfältigen Gebrauch, den der Naturmensch von pflanzlichen Substanzen macht, ist es schwierig, diese in speziell medicinale, in Gifte oder in solche, welche nebenbei noch zu anderen Zwecken Anwendung finden, scharf zu scheiden. Demnach wird sich die Behandlung dieses Theiles zu einer encyclopaedischen Aufzählung der von den Batak gebrauchten Pflanzen gestalten müssen; ich werde jedoch so weit als möglich nur solche erwähnen, die mit der Medizin in Beziehung stehen.

Das Studium der batakischen heilkräftigen Pflanzen ist wohl desshalb so schwierig, weil sie in getrocknetem Zustande bewahrt, oder nur Teile von ihnen, wie Blätter, Wurzel, Bluten, gesammelt wurden, deren Zugehörigkeit nicht mehr festzustellen ist.

Allmählich verringert sich die Zahl der Batak, welche noch die officinellen Pflanzen, die Bereitung einheimischer Heilmittel und deren pharmacologischen und pharmacodynamischen Eigenschaften kennen, obwohl die Kenntniss stets eine sehr primitive war.

Nachdem in der letzten Zeit die europäische Medizin das Vertrauen der Batak gewonnen hat, und diese von der Minderwertigkeit ihrer eigenen

überzeugt worden sind, ist die ursprüngliche Batakmedizin raschem Verfall ausgesetzt.

Pflanzen mit starkem Geruch oder Geschmack oder besonderen äusserlichen Eigenthümlichkeiten geniessen noch grosses Vertrauen; nicht selten wird durch den Aberglauben die zufällige Form eines Pflanzenteiles mit heilkräftigen Eigenschaften in Beziehung gebracht.

Areng palme, Arenga Saccharifera (pola B., aren M.) liefert unter mehr den Arengzucker mit aromatischem Geschmack, auch den Palmwein, „pola oder tuwak", welchen der Batak mit Hilfe von „ragi" einer Hefeart, oder mit der Wurzelrinde des Andungbaumes (Cordyline terminalis, daun sipab M.) in eine angenehm moussirende Flüssigkeit zu ändern weiss. Diese tuwah ist von angenehm, säuerlich süssem Geschmack, und ist leicht alcoholisch.

Berauschender ist jedoch die „tape", eine schimmelnde Masse, die sich nach einer Mischung von gekochtem schwarzem Klebreis mit „ragi" bildet, infolge einer alcoholischen Gährung.

Am Besten nimmt man dafür den wässerigen Ueberguss von einer schwarzen Klebreissorte „page pulut".

Auf analoge Weise wird durch Mischung von ragi mit minderwertigeren Reissorten und Arengzucker eine Araksorte bereitet, welche jedoch in der Neuzeit durch alcoholische Getränke aus civilisirten Ländern verdrungen wird, für die der Batak wie für Opium grosse Vorliebe zeigt.

Wenn auch kein heiliger Baum, so wird die Arenga saccharifera von dem Batak doch sehr verehrt, indem dieser Baum für ihn vom grössten Nutzen ist. Nach einer Bataksage wurde Si Boru Sorba djati, die hübsche Tochter eines Häuptlings, gezwungen, den Si Radja inda-inda gegen ihren Willen zu heiraten. Um dieser Verbindung zu entgehen, sprang die Braut jedoch zum Fenster heraus und verschwand in der Erde. An dieser Stelle erhob sich die erste Arengpalme. Ihr Wein sind die Thränen der Braut, ihr idjuk ihre Haare, seine Blätter ihre Rippen. Bei der Entnahme des Palmweins spricht der Batak den Baum an mit den Worten:

„Fürstentochter, habe Mitleid mit uns, und vermehre Deine Thränen."

Opium (tjandu) wird in allen Formen genommen.

Die gewöhnliche Opiumpfeife der Chinesen und das Rauchen des unvermischten Opiums ist ebenso gebräuchlich wie das Rauchen des billigeren „tèkèh", eines Gemisches aus dem Rückstand aus der Opiumpfeife und Tabak.

Cigarettentabak wird auch mit einem wässerigen Infus von tèkèh übergossen und getrocknet.

Benzoï von Styrax benzoïn und subdenticulata ist eine Harzsorte aus dem kumĕnĕn-Baum, im Gebirge vielfach vorkommen. Beim Opferfest findet Benzoï vielfach Verwendung.

Kampfer (kapur barus). Der Kampferbaum, Dryobalanops camphora (Dipterocarpee) ist der imposanteste Baum im Urwald des Batak, bisweilen 200 Fuss hoch, überragt sein gerader, glatter Stamm mit spärlicher Krone die Umgebung. Der Batak ist so sehr von der Majestät dieses Baumes überzeugt, dass er, bevor er diesen Waldriesen umzuhacken anfängt, nie nachlassen wird, ihm feierlich seine Entschuldigungen zu machen für die Schmerzen, die er ihm anthun muss; auch wird er ihn um Erlaubniss fragen, die Rinde einkerben bzw. den Baum umhacken zu dürfen. Nichts destoweniger rechnet der Batak doch schon auf die erbetene Erlaubnis, so dass das gewöhnliche Sühnopfer, das er dem Kampferbaume bringt, ihm bei seiner Schlauheit wohl selbst wie eine Sinekure vorkommen wird.

Der Batak kennt sogar eine „Kamfersprache", Silben und Wörter, welche nur während der Arbeit des Kamphersuchens ausgesprochen werden dürfen.

In vielen Batakgegenden ist der Kampferbaum schon ganz verschwunden.

Dem Batak ist die stimulierende Wirkung des Kampfers gut bekannt; er mischt ihn oft in seinen tuwak, und zwar nicht nur zur Conservirung, sondern auch, um die Leichname seiner Dorfshäuptlinge so lange als möglich vor Verwesung zu schützen.

Bisweilen brennt er Kampfer, in Cocosnussöl gelöst.

Gambir (akar kait), von Uncaria gambir, einem Gerbsäure enthaltenden Strauch, dessen Blätter ausgekocht werden. Die Abkochung bis zu einer gelbweissen Masse eingedampft, welche bei Luftzutritt eine braune Farbe annimmt.

Beim Sirihkauen ist Gambir ein unentbehrlicher Bestandtheil.

Der Extract wird auch gegen Dysenterie und bei Diarrhoea eingenommen, oder als ein Brei zur Verflüssigung auf Geschwüre gelegt, oder auch als Stypticum in die Nase eingeführt bei schwerem Nasenbluten.

Bengkudu, (Morinda citrifolia) hat eine Wurzel, die gleich derjenigen der Sogapflanze (Spilanthus pseudo Amell, Composite, dajang B.) enthält, mit dem die Batak ihre Gewebe färben.

Sarap. Blau ist die bevorzugte Farbe des Karobatak. Alle seine Kleidungstücke sind blau gefärbt, vom tiefsten Dunkel bis ins zarte Himmelblau, so dass seine äussere Erscheinung einen ernsten, beinahe düsteren Eindruck macht.

Sarap ist der Name der Indigofera tinctoria, aus welcher Staude der blaue Farbstoff „tĕlĕp" auf einfache Weise bereitet wird.

In der Blaufärberei wird jedoch silawĕn oder der *sanam* von Marsdenia tinctoria mehr bevorzugt, eine Art Liane, die ebenfalls sehr leicht ihren Farbstoff abgibt, mit dem noch farbenechter gearbeitet werden kann.

Kaffe wird ziemlich viel aber in schlechter Sorte angepflanzt. Auch die Blätter finden Verwendung; sie werden auf einem Feuer getrocknet und als „Thee" gebraucht.

Tabak (Nicotiana tabacum L., tambaku B.) wird als minderwertige Sorte, doch nur zum Selbstverbrauch gepflanzt, nicht einmal für diesen genügend.

Pisang-sorten (galuh B.) (Musa sapientum oder M. paradisiaca), sowie *Papaja* (Carica papaia, pohon bodok B.) und *Tapioca* (Manihot utill., ketela pohon) werden überall angepflanzt.

Durian von Durio Zibethinus liefert die beliebteste Frucht des Batak. Nach dem Genusse derselben, an dem auch viele Europäer teilnehmen, tritt bisweilen Urticaria auf. Als Aphrodisiacum steht Durian in hohem Ruf.

'ndoilpak B., liefert ein brüchiges Holz, das eine Kohle liefert, aus welcher der Batak ein feines Pulver bereitet als Bestandtheil seines Schiesspulvers.

Den Salpeter weiss er zu bereiten, indem er die ammoniakhaltige Erde unter seinem Hause, an der Stelle seines Abfallhaufens mit Wasser auszieht und eindampft.

Citrone. Viele Sorten süsser und saurer Citronen „djuruk" werden im Batakkampong angetroffen, meistens Citrus aurantiorum (C. nobilis, C. macrocentha, C. decumana).

Die Früchte und deren Saft werden beim Bespeihen angewendet.

Citronenholz wird auf einer Messerklinge verkohlt, wobei sich ein schwarzes Harz bildet, das wiederum mit Holzkohle gemischt, nachdem ein wenig Dammarharz hinzugefügt worden, die Schreibtinte liefert sowie den dauerhaften Zahnfirniss, der zum Schwärzen der Zähne unentbehrlich ist.

Cocosnuss tualah B., von Cocos nucifera findet allseitige Verwendung im Haushalt.

Das Fruchtwasser wirkt heilsam als Antihelminticum, und wird gegen Bandwürmer häufig genommen.

Das Oel wird als Constituens bei vielen Massageölen und als Lampenöl gebraucht.

Nach einer Bataksage soll die erste Cocospalme aus dem Kopfe eines Menschen hervorgewachsen sein.

An der Stelle, wo die Placenta begraben wird, pflanzt man sehr oft einen Cocosnussbaum.

Betel, Areca von Areca catechu, der Betelpalme oder Pinangpalme, ist eine gerbsäurehaltige Nuss, die in Pulverform beim Sirihkauen einen Hauptbestandtheil darstellt. Das Pulver findet auch als Vermifugans, oder bei Kinderdiarrhoea Anwendung.

Bedi. Bei Diarrhoea werden die Blätter des Bedibedibaumes von intensiv bitterem Geschmack eingenommen.

Djering (Pithecolobium bigeninum, djangkol Jav.), ist eine sehr beliebte und unentbehrliche Zuthat beim Reismahl.

Dieser Stoff verleiht den Excreta einen sehr widerlichen Geruch.

Tjingkam-Blätter von Caryophyllum aromaticum werden gebraucht als Gährungsmittel für Palmwein, wie *andung* oder die frische Rinde des *Pengkehbaumes.*

Kalindjuhang-Blätter von Dracaena terminalis besitzen die Macht, Geister fern zu halten und werden infolge dessen bei allen Geisterbannungen gebraucht.

Gamei-gamei von Baekea frutiscans (Myrtacee) wird als Infusum der Blätter und der Zweige, als sehr gebräuchliches Abortivum getrunken.

Slalagundi (Vitex trifoliata, Verbenacee, salagundi B.) ist ein Strauch, dessen Blätter fiebervertreibende Kraft besitzen.

Garaneja-Blätter gebraucht der Batak, wenn er Sprachstörungen zeigt, Paresen und Ermüdungsgefühle in den Gliedern auftreten und die Sehkraft abgenommen hat. Die Therapie bei einer solchen Krankheit, die wohl mit Apoplexia cerebri in Zusammenhang stehen wird, kennzeichnet sich durch grosse Einfachheit, indem nur einige Blätter über dem Kopf des Kranken hin und her bewegt werden.

Bunga-bunga oder *Bunga sepatu* oder *Bungaraja*, von Hibiscus rosa sinensis L. liefern aus den feuerroten Blüten ein hochrotes Infusum, dem Citronensaft hinzugefügt wird, um alsdann als heilkräftiges Mittel genommen zu werden, speziell beim ngarkari; Wurzel und Stamm beim ersilihi-lihi. Aus obengenannten Pflanzen stammt *Lajo perbasbos*, das Wasser aus den Früchten jener Pflanzen; es wird zu medizinischen Waschungen gebraucht, wofür auch „lajo menturge" genommen wird, d.i. Regenwasser, welches irgendwo auf einem Blatt oder in einer Blattscheide sich angesammelt hat.

Saga. (saga tunteng B.) Die hübschen roten Früchte von Abras praecatorius, in der europäischen Pharmacologie als Semen jequiriti bekannt.

Ein Decoctum dieser sehr giftigen Früchte wird bei Kinderdiarrhoea angewendet.

Cortex Granati (dalima merah M., gangsalan B.) vom Granatbaum, der in allen Kampongs angetroffen wird; das frisch bereitete Extract der jungen Wurzelrinde wird mit soviel Succes von den Batak genommen, dass ein älterer Bandwurm sehr selten bei den Menschen vorkommt.

Die Wurzelrinde der Punica Granatum wird auch als Antidiarrhoeicum und als Abortivum angewendet.

Tape. Dies ist eigentlich keine Drogue, sondern ein Narcoticum, das in Tablettenform genossen wird, jedoch nur in warmem Zustand.

Tape wird bereitet, indem schwarzer Klebreis, „ketan", leicht aufgequollen mit rhagi gemischt wird.

In erkaltetem Zustande kann er ruhig als Nachspeise gegessen werden, weil dann die narkotischen Eigenschaften verloren gegangen sind.

Pegaga von Hydrocotyle asiatica (Umbellifarae) hat frisch gepflückt medizinische Heilkraft, ein Decoctum der Blätter liefert ein sanftes und angenehm wirkendes Laxans.

Djarak oder lulang, Ricinus communis, liefert unser officinelles Ricinusöl und wird überall in den Batakgegenden angetroffen, wie auch der *Senna*-baum, Cassia angustifolia, jedoch machen die Batak von diesen Pflanzen als Laxans keinen Gebrauch.

Croton-Pflanzen werden ebenfalls in den Batakgegenden überall angetroffen, doch kennt der Batak die Bereitung des Crotonöls nicht, er streut die fein zermalmten Samen zu verbrecherischen Zwecken in die Nahrung. Die Bereitung von Aloë aus den überall vorkommenden Agavesorten kennt der Batak ebenfalls nicht.

Ich will nicht behaupten, dass die obige Aufzählung von Droguen die vollständige Pharmacopoea der Batak zusammenstelle.

Viele Arzneien gehören zugleich der Toxicologie und ich will im Folgenden noch von diesen und den gebräuchlichen giftigen Substanzen berichten.

In der Nähe von jedem Kampong wird Urticaria stimulan angetroffen, die beim Anfassen innerhalb weniger Stunden ein, sich oft über den ganzen Körper ausbreitendes Eczem verursacht. Es ist die „*daoen djabattan*" oder „bulung lateng". Wasser verschlimmert das Jucken in hohem Grade. Das artificielle Eczem hält oft lange an.

Die gefährliche Eigenschaft dieser und anderer „daoen djahat" soll nach batakischer Meinung nach Sonnenuntergang verschwinden, und kann die Pflanze dann ohne Gefahr gepflückt, sogar als Gemüse gegessen werden.

Auch der Saft vieler Bäume besitzt ähnliche Eigenthümlichkeiten und verursacht nächst Vergiftungen, auf die Haut gebracht, ein heftiges acutes Eczem.

Mehr oder weniger giftig sind alle Bäume, die sogenannte getah liefern.

Von den Bäumen mit solcher Eczem verursachenden getah nenne ich an erster Stelle den *Renghas*-baum, Gluta Renghas L , eine Anacardiacee, ein stolzer Waldriese, der ein Bauholz von feinster Qualität liefert.

Kein Batak wird ihn am Tage umhauen; bei Vollmondschein verschwinden jedoch seine gefährlichen Eigenthümlichkeiten, so dass er dann ruhig gefällt werden kann, nachdem der Batak den Baum mittelst eines kleinen Opfers dazu um Erlaubnis gefragt hat.

(*Fortsetzung folgt.*)

LA MÉDECINE DES GAULOIS AU TEMPS DES DRUIDES,

PAR LE DOCTEUR P. PANSIER, *d'Avignon.*

(Fin.)

Saint Eloi reproche aux fidèles, quand ils sont malades, d'aller aux fontaines, aux arbres ou aux grands chemins mettre en usage les philactères.

Le concile de Rouen, du VIIme siècle, édicte: *scrutandum est si aliquis . . . dicat diabolica carmina super panem, aut super herbas, aut super quedam faria ligamenta et hec in arbore abscondat.*

Un capitulaire d'Hérard, évêque de Tours, en 858, ordonne: *de maleficis, incantatoribus, devinis, sortilegis, sommariis, tempestuariis, et mulieribus veneficis, et que diversa fingunt portenta, ut prohibeantur italique.*

Le culte des arbres, des plantes, et des fontaines était trop enraciné dans les traditions pour ne pas survivre aux édits dont le frappait l'église. Il éxistait encore au XI—XIIme siècle et j'ai trouvé dans un manuscrit deux curieux documents sur le cérémonial des anciens paiens de la Gaule.

Il est probable qu'à certaines époques de l'année les druides, ou du moins les ovates, procédaient solemnellement à la cueillette des herbes salutaires. C'étaient des fêtes qui comportaient un cérémonial analogue à celui du gui. Avant de ramasser les herbes, le prêtre-médecin adressait en ces termes une prière à la terre génératrice de toutes choses:

O terre, sainte divinité, mère de la nature, toi qui produis et reproduis tout. O toi astre tutélaire aux humains dont le domaine s'étend sur le ciel et la mer: o toi par qui s'endort la nature: o toi qui fais fuir le jour et ramènes la nuit. O génie fécond qui nous dérobes les ombres et l'immensité du chaos: toi qui diriges les vents, les pluies et les tempêtes et les déchaînes à ton gré, nous caches le soleil et suscites les ouragans. O toi qui nous dispenses les jours sereins, et avec une éternelle fidélité nous fournis tout ce qui est nécéssaire à l'éxistence. O toi en qui nous réfugions quand la vie nous quitte: puisque tout ce que tu crées retourne en toi, tu mérites bien d'être appelée la mère des nations et du monde. O toi bienfaisante procréatrice

sans le secours de qui rien ne peut naître, rien ne peut se dévelloper, tu es grande, tu es divine, tu es la royale déesse. Je t'adore, o sainte puissance, j'invoque ton nom. Accorde ce que je te demande, o déesse, et je te rendrai les actions de graces que ma reconnaissance te doit. Je t'en prie, éxauce-moi: favorise mes dessins: ce que je te réclame, o déesse propice, accorde-le moi. Tu engendres toutes les herbes et tu les donnes aux humains pour leur guérison: mets en elles les vertus bienfaisantes dont tu es la dispensatrice. Que tout ce que j'opérerai avec leur aide soit salutaire. Que quiconque les recevra de ma mains, recouvre par elles la santé. O déesse, je t'implore, que ta divine majesté accorde à ma voix suppliante ce qu'elle te demande.

Le pieux moine qui a recueilli cette prière et l'a traduite du celte en latin, l'intitule: *prière à la terre que les anciens paiens récitaient quand ils voulaient ramasser les herbes.* Notons qu'il traduit le mot *vie* du texte gaélique par *anima,* conforme en cela avec la tradition gauloise admettant l'immortalité de l'âme.

Après s'être adressé à la terre, l'ovate s'adressait aux plantes qu'il allait cueillir:

Et maintenant c'est à vous que je m'adresse, o herbes salutaires: j'implore votre puissance. O vous que la terre notre mère a engendrées, o vous qu'elle dispense libéralement à toutes les nations. En vous elle a renfermé les remèdes de tous nos maux: elle vous a transmis le pouvoir d'être utiles à tout le genre humain. Suppliant je vous invoque: soyez-moi propices. Celle qui vous a créées avec vos propriétés salutaires veut bien que je vous cueille: faites autant que vos vertus naturelles le permettent, que celui qui vous recevra de ma main recouvre la santé. Je vous en supplie par votre action bienfaisante, que tous ceux à qui je vous donnerai éprouvent une prompte amélioration de leurs maux. Soyez favorables à tous, afin qu' avec l'aide de la puissante déesse je puisse continuer à vous cueillir. Et je vous rendrai graces au nom de la divine majesté qui vous fait naître 1).

---

1) In christi nomine amen. Incipit precacio terre quam antiqui pagani observabant volentes coligere herbas.

Dea sancta tellus, rerum nature parens, que cuncta generans et regenerans, sidusque sola prestas gentibus tutellam, celi ac maris dominium ambitarum omnium, per quam scilicet natura et sompnum capit, ideoque lucem reparas et noctem fugas. tu ditissima umbras tegis, et immensos caos, ventosque et imbres tempestatesque contines, et cum libet dimittis, et misces freta, fugasque solem, et procellas concitas: item que cum vis illarem promittis diem, et alimenta vite tribuis perpetua fide, et cum recesserit anima, in te refugimus, ita quidquid tribuis in te cuncta reddunt, merito vocaris magna, tu mater domini pietate qua vicisti divum nominatum illa vere gentium et divum parens sine qua nec maturatur quidquid nec nasci potest. Tu es magna, tu es divum regina dea, te, diva, adoro, tuumque nomen ego invoco facili. Sed prestes hoc michi quod te rogo, referamque gracias, diva, tibi merito fide. Exaudi queso et fave ceptis meis. Hoc quod peto a te, diva, michi presta volens: herbas quascumque generas via majestatis salutis causa tribuis cunctis gentibus, hanc nisi permittas medicinam tuam veniat mecum

V.

La médecine druidique faisait un grand usage d'incantations magiques, de sortilèges, de talismans.

L'incantation la plus curieuse est la suivante recueillie par Marcel et expliquée par Grimm 1):

Pour extraire les corps étrangers de l'œil, tu arraches une plante d'artémisia (armoise), avec sa racine: tu en fais une couronne que tu mets sur la tête du patient en lui recommandant de tenir les yeux ouverts. Avec les cinq doigts de la main tu palpes légèrement l'œil bléssé en disant trois fois:

Tetuncresoncobregangresso.

Ensuite tu craches trois fois en répétant trois fois la même invocation. Enfin fermant l'œil sur lequel l'incantation a été faite, tu le palpes légèrement, et tu craches trois fois en disant chaque fois:

Immondercomarcosaxatison.

Sache que ce remède est merveilleux pour ces cas.

Or cette formule abracabresque des manuscrits n'est autre chose qu'une transcription de l'incantation gaélique. Elle doit s'écrire:

tet un cre son co bregan gresso
inmon denc omar cos ax atison.

Ou avec l'orthographe actuelle:

teith nainn cre soin go breigan greasa
inmhion dearg omar gus agus ait soin.

Voici sa traduction:

Fuis de nous, poussière, de céans, aux compagnons des mensonges
Indolore (sois) orbite, douleur et gonflement (soient) loin.

---

tuis virtutibus, quidquid ex hiis fecero habeat cunctum bonum, cuique eam dedero, quique eamdem a me acceperit, sanos eosdemque prestes: michi diva postulo ut hoc michi majestas prestet quod te supplex rogo.

Precacio omnium herbarum.

Nunc vos potentes omnes herbas deprecor, exoro majestatem vestram: vos quas parens tellus generavit et cunctis gentibus dono dedit, medicinam sanitatis in vos contulit majestate que omni genere humano suum auxilium utilissimum: hec supplex posco precorve, huc adestote cum vestris virtutibus quia que creavit vos ipsa permisit michi ut colligam vos. Facite hoc et jam cui medicina tradita est quantacumque vestra virtus potest, prestare medicinam bonam causam sanitatis: graciam precor michi prestetis per virtutem vestram ut omnibus viribus quidquid ex vobis fecero vel cui homine dedero, habeat effectum celerrimum et cunctis bonos ut semper michi liceat favente majestate vos coligere pugnamque nobis fruges et gracias agam per nomen majestatis que vos jussit nasci.

Bibl. de la faculté de médecine de Montpellier, ms. no. 277, f. 1.

1) Ueber Marcellus Burdigalensis. Berlin 1849 in—4 de 30 p.

Ou bien en latin:

> Fuge a nobis sordicula hinc sociis mendaciorum
> Dolore careat oculi cavitas (orbita), dolor et tumor recedant.

De cette incantation on peut rapprocher la suivante du même auteur du dont l'origine est certainement identique:

Incantation rustique qui passe pour calmer les douleurs de la goutte: crache dans tes mains en te levant, avant que tu touches la terre, et frictionne-toi avec les mains, de la plante des pieds à l'extrémité des doigts en disant:

> Fuis, fuis goutte et toute douleur des nerfs,
> de mes pieds et de tous mes membres.

Dans une incantation, latine quant à la forme, on retrouve une vieille légende qui a cours encore: c'est la légende des lavandières de l'armorique ou des destins de la théogonie scandinave:

Tres virgines in medio mari mensam marmoream positam habebant: duo torquebant et una retorquebat 1).

Contre le coliques, continue Marcel, en appliquant les mains sur le ventre du patient chante neuf fois ces paroles:

> Stolpus a celo cecidit,
> Hunc morbum pastores invenerunt,
> Sine manibus collegerunt,
> Sine igni coxerunt,
> Sine dentibus comederunt.

Stolpus serait la racine slave *slp" columna* 2). Cette incantation est à rapprocher de la suivante contre les affections cardiaques:

> Corce corcedo stagne,
> Pastores te invenerunt,
> Sine manibus collegerunt,
> Sine foco coxerunt,
> Sine dentibus comederunt 3).

Un remède contre les maux d'estomac consiste à écrire sur une lamelle d'argent ces mots:

Arithmato aufer dolores stomaci illi quem peperit illa.

On l'enveloppe d'un peu de laine prise sur une brebis vivante et on suspend le tout autour du cou du malade en disant:

> Aufer illi stomaci dolorem arithmato 4).

---

1) Marcel, c. 21.
2) Grimm loc. cit. m. 30.
3) Marcel c. 21.
4) Marcel c. 20.

Dans cette formule recueillie de la bouche de quelque indigène de la Gaule, Marcel a traduit en latin la phrase cabalistique entière, sauf *arithmato*. Or *arithmato* c'est la transcription du mos gaélique *ardhmhath*, souverain bien. C'est le *δαιμόνιον* des grecs invoqué comme *τὸ αγαθόν* 1).

En même temps que l'origine gaélique de cette invocation devient indubitable, le sens de l'invocation apparait: *O génie souverain bien, guéris ce patient de ses douleurs d'estomac.*

Malheureusement Marcel a généralement traduit en langue latine les incantations des formules qu'il recueillait en langue vulgaire gaélique, et il n'est pas commode de démêler dans son recueil celles qui reviennent à la tradition gauloise de celles qui sont d'importation grecque, latine ou hébraïque.

Les gaulois faisaient une grande consomption d'amulettes. Dans les tombeaux on a trouvé des chapelets d'ambre, des talismans faits avec des grains de jaspe, d'agathe, de cristal de roche. Le collier de jaspe était probablement un ornement ou un insigne sacerdotal.

Les talismans sont surtout des dents de cheval, de loup, de chien, de cochon, de castor. Ce sont des préservatifs contre les maladies encore usités de nos jours: du moins voyons-nous dans certaines parties de l'Italie les enfants porter au cou en amulette des canines de cochon 2).

On a signalé aussi dans les tombeaux gaulois des amulettes faites de pierres, de branches de corail, de fragment d'os, de perles et annelets en verre ou en bronze, même des amulettes phalliques, celles-ci produit de l'industrie romaine arrivé dans le midi de la France avant la conquête des Gaules par César. Il est difficile de distinguer entre ces différents produits ceux dont le rôle était purement ornemental d'avec ceux qui étaient portés dans un but thérapeutique.

Le plus fameux des talismans des gaulois était l'œuf de serpent dont voici la fabuleuse histoire d'après Pline:

Il est en outre dans les Gaules des œufs jouissant d'une grande renommée et dont les grecs ignorèrent l'éxistence. Ils proviennent d'une innombrable quantité de serpents qui dans l'été s'entortillent et sont comme collés les uns aux autres tant par la bave qui coule de leurs gueules que par la transudation de leurs corps: ils forment une boule dite œuf de serpent. Selon les druides cet œuf est lancé en l'air par les serpents: on doit le recevoir dans un sagum avant qu'il touche terre. Le ravisseur s'enfuit à bride abattue, car les serpents le poursuivent jusqu'à ce qu'une rivière les arrête. Les propriétés de l'inguinum ou œuf de serpent sont les suivantes: dans l'eau, même attaché

1) Grimm p. 42.

2) G. de Mortillet, Amulettes gauloises et galloromaines. Paris 1876.

par des liens d'or il remonte le courant. Toujours ingénieux à cacher leurs fraudes d'un voile de mystère, les magiciens veulent que l'on choisisse pour s'emparer de cet œuf certain jour de la lune, comme si les hommes pouvaient faire cadrer l'opération des serpents avec les astres. J'ai vu un de ces œufs célèbres parmi les druides. Sa grosseur était celle d'une pomme ronde moyenne, et sa coque cartillagineuse était percée de trous comme un polypier. On le préconise comme faisant gagner les procès et assurant l'entrée du palais des rois. Imposture évidente car l'empereur Claude fit mourir sans autre motif un chevalier romain du pays des Voconces qui en portait un dans son sein afin de gagner un procès 1).

Ce merveilleux œuf de serpent serait une échinite ou pétrification d'oursin de mer.

Voici quelques spécimens des talismans recueillis par Marcel que l'on peut rapporter au culte druidique.

Sur une lamelle d'or avec une aiguille de cuivre, écris ces mots: ορυω ουρωδη: donne-la à porter en amulette contre l'ophtalmie. Ce remède agira si le patient observe la chasteté et si tu as fabriqué et placé ce talisman le jour de la lune.

Contre les maux de gorge on doit porter en amulette la racine de l'herbe appelée cymbalitis, arrachée avant le lever du soleil avec le pouce et l'annulaire de la main gauche en prononçant le nom du malade.

Contre la même maladie on peut porter suspendue au cou en amulette une araignée prise un jeudi et cracher trois fois à terre en prenant l'araignée et en attachant ce talisman au cou du malade.

Si nous passons aux pratiques superstitieuses voici d'abord la fontaine contre laquelle tonnent saint Eloi et les conciles:

A la première hirondelle que tu verras ou entendras, cours vers une fontaine ou un puit, et lave tes yeux, priant dieu qu'il fasse que tu ne souffres des yeux de toute l'année et que les hirondelles emportent tous les maux d'yeux (Marcel).

L'éfficacité des remèdes dépend surtout avons-nous dit, du cérémonial qui préside à leur cueillette. Aux exemples déjà cités ajoutons quelques notes complémentaires. Les plantes doivent être ramassées surtout au déclin de la lune: tels le *gramen* qui agit admirablement contre la lippitude s'il a été cueilli *decrescente luna*. Une racine de *rumex silvatica* cueillie au déclin de la lune et portée en amulette garantit de l'ophtalmie &.

Le soleil levant consacré à Bélen a une importance considérable:

Pour être préservé des maux d'yeux pendant toute une année, dèsque les cerises sont mûres on prend trois noyaux de cerise, on les coud dans un sac

---

1) Pline l. XXIX, c. 12.

de lin qu'on porte en amulette : mais au préalable en face du soleil levant il faut faire le vœu de ne pas manger de cerises de l'année (Marcel).

Contre l'orgelet, s'il est à l'œil gauche, tu le presseras avec trois doigts de la main droite et te tournant vers l'orient tu diras

Nec mula parit
Nec lapis lanam fert,
Nec huic morbo caput crescat,
Aut si creverit tabescat.

Ces paroles dites, avec les mêmes trois doigts tu toucheras la terre et cracheras trois fois.

Contre la goutte broie dans du vin neuf crottes de rat, et donne-les à boire au malade assis sur un escabeau de façon que se tenant debout sur le pied douloureux il boive tourné vers l'orient : ensuite il fera trois pas à clochepied (Marcel).

Voici encore deux formules bizarres rappelant les beaux jours du culte druidique :

Contre les maux de reins on cueille la betonica un jeudi de vieille lune : on la broye avec trois grains de sel, puis on la boit avec du miel ou du vin. Mais trois fois pendant qu'on cueille l'herbe et trois fois pendant qu'on la broie, on doit répéter cette incantation :

Terram teneo, herbam lego,
In nomine Christi prosit ad quod te colligo.

On doit l'arracher seulement avec les doigts annulaires ou la couper sans le secours du fer.

Evidemment *Christus* est la traduction du mot gaélique *Esus* ou Dieu.

Contre les douleurs du cou on écrit ces caractères cabalistiques : L X M O R I A sur une lame d'or le 21me jour de la lune. On enferme cette lame dans un tube d'or, on l'enveloppe dans de la peau de chèvre et on la lie au pied du malade. Mais pour que ce remède agisse il faut s'abstenir de l'œuvre de la chair, ne pas toucher de femme enceinte, fuir les tombeaux, et en se chaussant commencer toujours par le pied gauche.

VI.

En résumé nous voyons qu'en médecine les Gaulois connaissaient les propriétés de quelques plantes : telles la belladone, la jusquiame, l'ellébore. Avec le pastel, avec la glu qu'ils tiraient de la baie du gui, ils fabriquaient des amplâtres, des agglutinatifs pour rapprocher les lèvres des plaies. Mais à côté de cela nous voyons qu'ils employaient un nombre considérable de plantes peu actives qui devaient leurs propriétés au cérémonial qui accompagnait leur récolte. Comme tous les peuples primitifs ils faisaient un grand usage d'amulettes, talismans, incantations, conjurations &.

Pline reproche aux Gaulois leur superstition et leur croyance aux sortilèges: *lynx envers ses pareils, mais taupe envers lui-même;* les Romains sur ce sujet pouvaient rendre des points aux Gaels.

Et cette attirance du vulgaire vers le merveilleux, vers l'incompréhensible ou le surnaturel n'est pas proche de disparaître. Nous sommes en cela les dignes descendants des Gaulois. Le peuple tout comme au temps de saint Eloi n'a pas cessé de courir aux aruspices, aux sorciers, aux pythonisses.

En France les sorciers et sorcières n'ont pas vu leur clientèle diminuer sous l'influence de la science et de l'instruction obligatoire: ils continuent comme par le passé à vendre leurs pattes de crapaud, leurs herbes, leurs maléfices: à traiter le mal de Brigth par la décoction de cloportes et de chaussettes sales. La Sorcière de Meyne (près d'Avignon) un confrère en spécialité, traite toujours les maux d'yeux en introduisant sous la paupière une écaille de serpent 1). Un de ses émules sur les bords de la Durance guérit les taies de la cornée en crachant dans l'œil du patient des herbes mâchées, tandisqu'un de ses concurrents emploie le léchage avec la pointe de la langue: deux pratiques renouvellées ou dérivées de la vieille médecine grecque.

On guérit encore les verrues en Provence en jetant par dessus l'épaule gauche une poignée de pois chiches dans un puit: un pigeon vivant sectionné en deux et appliqué chaud sur la tête est souverain contre la méningite de l'enfant.

Vieux remèdes, vieilles superstitions règnent aujourd'hui comme au temps où Marcel-l'empirique recueillait de la bouche des indigènes de la Gaule les vestiges de la pratique des druides, et nous en arrivons à douter que:

Dans sa marche éternelle
Le monde ait avancé d'un pas.

1) J'en ai retiré moi-même plusieurs, et ai pu constater que le résultat de cette thérapeutique était souvent la fonte purulente de l'œil.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

Geschichte der Medicin und der Krankheiten, Unter Mitwirkung der Herren Privatdocenten DDr. T. v. Györy (Budapest) und A. Fonahn (Kristiania), sowie der Herren Paul Diergart, DDr. H. Michel, J. Preuss (Berlin), Johann Lachs (Krakau), bearbeitet von Prof. Dr. J. Pagel in Berlin. Sonder-Abdruck aus Virchow's Jahresbericht der Gesammten Medicin. Bd. I, 1906.

Nous voici en possession d'un nouvel aperçu bibliographique de l'histoire de la médecine. C'est un ouvrage considérable, qui ne remplit pas moins de soixante-quinze pages d'impression serrée. M. le professeur Pagel et ses collaborateurs ont droit à notre gratitude, surtout parce qu'ils ne se sont pas bornés à nous offrir une sèche nomenclature des ouvrages parus de nouveau dans ce domaine, mais qu'ils nous ont offert un aperçu raisonné, dans lequel les principaux de ces ouvrages sont l'objet d'un exposé plus ou moins étendu.

v. L.

Alte und neue Gynaekologie. Herrn Geheimrat Professor Dr. Franz Ritter von Winckel zur Feier seines 70. Geburtsfestes überreicht von den Aerzten der Kgl. Gynaekologischen Universitäts-Poliklinik im Reisingerianum zu München. Mit 30 Abbildungen im Text und 5 Tafeln. Herausgegeben unter Mitwirkung von Dr. Dr. E. Aulhorn, R. Benndorf, H. Eltze, M. Kachel, Th. Petri, Prof. Sakurai und A. Stoecker von Prof. Dr. Gustav Klein, Vorstand der Kgl. Gynaekologischen Universitäts-Poliklinik. München 1907. J. F. Lehmann's Verlag, pp. 174 in Atlas-Format 34/24 cm. M. 12,—; gebunden M. 15,—.

Imposant und ungewöhnlich gross wie ihr Format — das echte, einer Jubelschrift und des Jubilars würdige Exterieur — ist auch der Inhalt der vorliegenden Schrift. Er zerfällt in II Teile. Teil II enthält zehn Aufsätze aus der praktischen Gynaekologie: über Blutuntersuchung, malignes Chorionepitheliom, Silkwormgut zur Fasciennaht bei Laparatomien, Heissluftbehandlung, Behandlung mit Röntgenstrahlen in der Gynaekologie, Prognose der Ovarialtumoren, Prolapsoperationen und ihre Dauererfolge, Unterschied in der Geburtsdauer bei japanischen und europäischen Frauen, Retroflexio uteri, Pessarbehandlung und Dysmetropexie, Skopolamin-Dämmerschlaf und Spinalanästhesie bei gynaekologischen Operationen.

So wichtig und wertvoll alle diese Aufsätze, die mit recht als „neue Gynae-

kologie" bezeichnet werden, auch sind, so sollen und können sie hier in einer lediglich der Geschichte und Geographie der Medizin gewidmeten Zeitschrift nicht zum Gegenstand besonderer Berichterstattung gemacht werden. Wohl aber verdient Teil I *„Alte Gynaekologie"* (p. 1—42) unsere grösste Aufmerksamkeit sowohl wegen des Textes wie ganz besonders wegen des Bilderschmuckes. Gerade dieser erinnert sofort an die immer noch nicht vergessene, herrliche „Ausstellung von Originalwerken zur Geschichte der anatomischen, geburtshilflichen und chirurgischen Abbildung vom Jahre 1491 bis 1800", welche der Herausgeber der gegenwärtigen Festschrift in der Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynaekologie zu Berlin am 23. Mai 1902 veranstaltete. So sind es denn zum grösseren Teil alte, liebe Bekannte, die uns sogleich in den illustrativen Beilagen zum ersten Aufsatz des Herausgebers und gleichzeitigen Verfassers entgegentreten, dem Aufsatz: *„Bildliche Darstellungen der weiblichen Genitalien vom 9. Jahrhundert bis Vesal"* (p. 1—19; Abbildung 1—25 nebst 3 Tafeln). Mit Recht geht Gustav Klein von dem grundlegenden bezüglichen Werke Choulant's aus, auf das er verweist. Daneben aber bringt er noch verschiedene, Choulant unbekannt gebliebene resp. von ihm nicht reproduzierte bildliche Urkunden, die Abbildung des Uterus in dem Brüsseler Moschion-Codex des 9.—10. Jahrhunderts, ein Stück des von Illustrationen begleiteten Moschion-Textes nach Codex latinus Monacensis (fol. 40), mehrere Abbildungen nebst den erforderlichen Erläuterungen aus Leonardo da Vinci's Nachlass, Abbildungen aus einer spanischen Ausgabe Ketham's (1517), als ganz besonderes Prachtstück das Titelblatt der ersten Baseler Ausgabe von Vesal's „Fabrica" u. v. A. Der überwiegende Teil dieser Schätze stammt aus Klein's eigenem Besitz. Der Jackschath'schen Aeusserung gegenüber, wonach angeblich Vesal ein Plagiator von Leonardo da Vinci gewesen sein soll, verhält sich auch Klein sehr skeptisch. Mit Recht sagt er, dass die betreffende Behauptung zurückzuweisen sei, so lange ihr Autor keine wirklichen Beweise dafür bringe. Auch uns erscheint jetzt Jackschath's Behauptung aus der Luft gegriffen und unhaltbar.

Die demnächst folgende Abhandlung: *„Eine spanische Abhandlung über Zeugung und Schwangerschaft aus dem Jahre 1495"* von Dr. Adolf Stoecker, La Paz, Bolivia, und Gustav Klein, München, (p. 21—31) ist die mit einer Einleitung versehene, deutsche Uebersetzung des 9. Traktats aus einer spanischen Ausgabe des Fasciculus medicinae Ketham's. Ketham's Fasciculus (1491) ist, wie Klein mit Recht betont, wichtig, weil er die *erste gedruckte Abbildung der weiblichen Genitalien* enthält. Im Zusammenhang mit diesem Bild gibt Ketham eine Abhandlung über Menstruation, Zeugung und Schwangerschaft, die sich in mehreren lateinischen Ausgaben findet. Die spanische Ausgabe von 1495 enthält ausser dieser Abhandlung noch einen 9. Traktat „de la generacion o formacion de la criatura", der in der spanischen Edition von 1517 (im Besitze von Gustav Klein) und in den von diesem durchgesehenen latt. und italienischen Ausgaben fehlt. Dieser 9. Traktat bietet ein treues Bild von dem Stand der bezüglichen Kenntnisse am Ende des 15. Jahrhunderts und ist daher eine literarische

Bereicherung. Bei dieser Gelegenheit macht K. noch einige komparative literarische Bemerkungen zu den verschiedenen Abhandlungen über Zeugung und Schwangerschaft. U. A. macht er auch auf die Schrift des Petrus Candidus Decembrius, Medic. Mediol. „*De hominis genitura*" und einige ihrer Ausgaben aufmerksam.

In einer dritten Abhandlung berichtet gleichfalls Klein: „*Von berühmten Geburtshelfern des 16. und 17. Jahrhunderts*" (p. 33—42), speziell über I „Ambroise Paré und die Wendung", sowie über II „Mauriceau, Peu, Chamberlen". Es wird die Stelle aus Paré, die sich auf die Wendung bezieht, nach dem Original von 1549 wörtlich (mit Facsimile) reproduziert und aus Mauriceau's „Observations" (Paris 1694) ein längerer Abschnitt wörtlich abgedruckt „Observation XXVI", der sich auf seine Polemik mit Peu bezieht. Dieser kommt allerdings dabei schlecht fort. Uebrigens enthalten Mauriceau's „Observations" von 1694 auch die Beschreibung des berühmt gewordenen ersten Zangenversuchs, den Chamberlen im August 1670 in Mauriceau's Klinik mit so schlechtem Erfolge anstellte, weil es sich dabei um einen Fall von engem Becken handelte. Diese Abhandlung ist mit den Bildnissen von Mauriceau und Peu ausgestattet.

Pagel.

FRANCE.

Pansier, Paul. *Les hôpitaux d'Avignon au moyen âge.* Conférence faite à l'Association des anciens élèves de la rue Tête-Noire à Avignon le 15 février 1907. Avignon 1907. Français Seguin, imprimeur-éditeur pp. 33 in 12o.

Vor Mitte des 12. Jahrhunderts scheinen Hospitäler in Avignon nicht existiert zu haben. Die beiden ältesten, das Krankenhaus (Xenodochium) Notre-Dame-des-Dôms und das hôp. du Pont Fract, sind ziemlich gleichaltrig und datieren aus dem Ende des 12. Jahrhunderts. Leiter des letztgenannten war von 1197—1233 Bruder Wilhelm Cocus. Hospitalbrüder und die Armenkranken waren in getrennten Räumen untergebracht. Ausserdem musste dies Krankenhaus im XIV. Jahrhundert auch noch Findelkinder und solche Säuglinge, die kein Unterkommen hatten, aufnehmen. Bald danach gesellen sich zu den genannten noch das Hôp. Saint Bénézet und eine Kommandite der Ordensbrüder von St. Jean de Jérusalem. Ende des 13. Jahrhunderts besitzt Avignon noch weitere Krankenhäuser in den Hospitälern de Frère Mathieu und de Notre-Dame de Fenolhet. Ueber die Gründungsgeschichte, Einrichtung, Satzungen etc. dieser Anstalten weiss P. eingehend zu berichten. Auch eine Leproserie existierte bereits daselbst ausserhalb der Stadt. Im 14. Jahrhundert nimmt Avignon dank dem Aufenthalt der Päpste einen raschen Aufschwung. Der Ort verfügt über nicht weniger als 22 Hospitäler, die P. einzeln aufzählt. Eine Reproduktion aller dieser Daten würde uns hier zu weit führen. Zu Ende des 14. u. Anfang des 15. Jahrhunderts steht Avignon in einer Periode des Verfalles; sie ist eine Folge des Schismas, der Flucht

Benedict's XIII., des Krieges mit den Catalanen. Die Zahl der Hospitäler wird bis auf 8 herabgesetzt. Das Hôpital du Pont ist mittlerweile zu einem Obdach für bedürftige Greise umgestaltet. Anfang des 16. Jahrhunderts wird das Hôp. de Champfleury als Pesthaus gegründet. Die Leproserie St. Lazare existierte noch bis 1679. Dann wurde sie mit dem Hôp. du Pont vereinigt zu einem Spezialkrankenhaus für Skrofulöse.

Diese spärlichen Daten mögen genügen. Das Original enthält eine grosse Fülle von Nachweisen, die für die Geschichte der Hospitäler in Avignon wichtig sind. Sie müssen dort nachgelesen werden.

PAGEL.

La Médecine Anecdotique, Historique, Litteraire, Recueil à l'usage des Médecins, Chirurgiens et Apothicaires érudits, curieux et chercheurs, avec 25 estampes, gravures, dessins et fac-simile, par le Dr. MINIME. Vol. I. Jules Rousset, Paris.

Unsere französischen Collegen verstehen die Kunst, das Studium der Histor. Med. anziehend zu gestalten. Ein jeder kennt die unterhaltenden und dabei grossen kultur-historischen Wert besitzenden Arbeiten Witkowski's, Cabanes', Delaunay's und Barraud's, um nur Einzelne zu nennen.

An Dr. Minime's umfangreiches Buch erkennt man die Verwantschaft mit den geistvollen Arbeiten der genannten Autoren, und doch hat es einen ganz verschiedenen Charakter. Es ist nämlich ein Sammelwerk, ein Magazin, worin der gewandte und belesene Sammler eine Auswahl von höchst merkwürdigen, drolligen und teilweise auch pikanten Geschichten, Anecdoten und seltenen Dokumenten zusammengebracht hat, welche einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Medizin und des ärztlichen Standes in Frankreich liefern Ausserdem enthält dieses Buch eine Reihe gelungener Abbildungen von alten Holzschnitten und Kupferstichen, worunter einige Frontespizen und Facsimile von seltenen Schriften besondere Erwähnung verdienen.

Neben dem rekreativen Teile begegnet man auch mehreren ernsthafteren Sachen, u. A. Neudrucke von seltenen Schriften, z. B. La vie de la prostituée à Venise au XVIe siècle, Un poème du XVIe siècle sur la génération par René Bretonnayau, Une clinique d'accouchements au XVIIIe siècle (document inédit) und die äusserst seltene: Déclaration des abuz et tromperies que font les apothicaires, par Maître Lisset Benancio (Sebastien Colin), wofür wir, da die Originale kaum mehr zu erhalten sind, unserm College besonders Dank schulden. Wenn die folgenden Teile des Werkes ebenso reichhaltig sind als dieses, wird das Buch ohne Zweifel Abzug finden.

v. L.

PAYS-BAS.

Die Redaction der Niederländischen Zeitschrift für Heilkunde hat gelegentlich der Semi-säcularfeier eine Festschrift publiciert, die einen Neudruck von 6 Arbeiten Niederländischer Klassiker, samt Uebersetzung enthält:

„Opuscula selecta Neerlandicorum de Arte Medica. Fasciculus primus quem Curatores Miscellaneorum quae vocantur Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde collegerunt et ediderunt ad celebrandam Seriem quinquagesimam in lucem nuper editam. Amstelodami 1907." Man findet hier:

Erasmus, Encomium artis medicae;

A. van Leeuwenhoek, Den waaragtigen omloop des Bloeds etc.;

J. Swammerdam, Proefnemingen van de particuliere bewegingen der spieren van den Kikvorsch etc.;

H. Boerhaave, De usu ratiocinii mechanici in medicina;

H. D. Gaubius, Oratio inauguralis etc.;

F. C. Donders, De harmonie van het dierlijke leven etc.

Das Buch ist in 2 Auflagen erschienen; die eine gibt zu den lateinischen Originalen eine niederländische Uebersetzung, die andere zu jedem Aufsatz eine französische, deutsche oder englische Uebersetzung. Nur die erste Auflage ist mir bekannt.

Ich glaube, dass die ganze medicinische Welt das Unternehmen mit grossen Freuden begrüssen wird; es sind ja heutzutage leider nur sehr wenige Mediciner im Stande, Lateinisch zu lesen und man kann nur hoffen, dass diesem ersten Fascicel bald ein zweiter und dritter folgen wird. Die gewiss schwierige Auswahl dessen, was zuerst publiciert werden sollte, ist sehr gut ausgefallen. Nur Erasmus' Lobrede, die nur rhetorischen Wert hat, wäre besser unterblieben; Erasmus' Urteil über die Mediciner seiner Zeit war ein ganz anderes als man dieser Rede nach glauben sollte.

Die Uebersetzung ist im Allgemeinen sehr gut gelungen; nur einige kleine Fehler habe ich notiert. Mit „cespites", S. 176/7 sind keine „zoden" sondern „turven" gemeint; für „Pyracmonas", S. 184/5 hatte anstatt des hässlichen „aanbeeldvuurwerkers", „smeden" besser gewesen, zumal wo die Etymologie des Wortes erklärt wird. „D.", Seite 2/3 ist nicht „Doctori", sondern „Domino".

Die Uebersetzer haben m. E. hie und da zu sehr gefürchtet, dass ihre Uebersetzung nicht in allen Teilen dem Originale entspreche, und haben dadurch zuviel gegeben. Ich meine besonders Umschreibungen wie S. 104/5 wo für „severa veritas", strenge waarheid genügt hätte, statt „hij, die strenge waarheid verkondigt", u. d.

Aber, wie gesagt, im Ganzen ist die Uebersetzung sehr gut gelungen. Das Buch ist vorzüglich herausgegeben, und wir müssen der Redaktion der Zeitschrift unseren herzlichen Dank bringen für diese schöne Festgabe.

M.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Münchener Med. Wochenschrift.

La rédaction de cette publication hebdomadère apporte un zèle méritoire à compléter sa série de portraits de médecins et de naturalistes célèbres. Tout

récemment encore elle donnait le portrait de Linnée (No. 21) à l'occasion du deux-centième anniversaire de sa naissance, et maintenant elle offre à ses lecteurs celui de Giorgio Baglivi (No. 25). L'intérêt de ces reproductions est grandement augmenté par le texte dont elles sont accompagnées. En quelques traits sobres, mais nets, on fait ressortir ce que ces savants ont été. Nous recommandons tout particulièrement à l'attention les esquisses consacrées à Linnée et à Baglivi, toutes deux de M. le professeur K. Sudhoff.

v. L.

Das soeben (am 12. Juli) mir zugegangene Heft 1 des V. Jahrganges der vortrefflichen Zeitschrift: „*Medical Library and Historical Journal*" devoted to the interests of medical libraries, bibliography, history and biography (New York-Brooklyn, U. S. A., 1313 Bedford Avenue) enthält folgende 4 grössere Originalbeiträge:

1. einen sehr eingehenden biographischen Artikel über Charles White *als Chirurg und Geburtshelfer* von J. George Adami, Professor der Pathologie an der Mc Gill Universität in Montreal, Canada, (p. 1—18):

2. einen Artikel von Dr. Ward A. Holden aus New-York über den durch seine Krankengeschichte bekannten *Aelius Aristides*, der etwa 117—189 lebte und für einen Hypochonder vom Verf. gehalten wird (p. 18—23);

3. den Schluss des bereits im vorigen Jahrgang begonnenen resp. fortgeführten, gründlichen und quellenmässigen biographischen Artikels über *François Magendie* von Percy M. Dawson, Prof. e. o. der Physiologie an der John Hopkins Universität in Baltimore, mit einer vollständigen Aufzählung seiner Schriften (p. 24—33); endlich

4. eine bibliothektechnische Betrachtung über die Frage, „*ob und inwieweit etwa Umfang und Wachstum einer medizinischen Bibliothek zu beschränken sind*" von Charles Perry Fischer, Bibliothekar am College of Physicians in Philadelphia (p. 34—36).

Es folgen die Verhandlungen der Vereinigung medizinischer Bibliothekare aus der 9. Jahresversammlung, die zu Boston am 4. u. 5. Juni 1906 stattgefunden hat (p. 37—60) und redaktionelle Notizen.

Auch das neue Heft beweist, dass die Zeitschrift für den Historiker der Medizin unentbehrlich ist.

Pagel.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE 1907.

No. 6.

Amouretti. *Coup de chaleur paroxystique.*

Casuistische Mitteilung, einen Sonnenstich, welcher unter heftiger nervöser Aufregung verlief, betreffend. Der Patient war ein kräftiger, 24 Jahre alter Europäer, der seine erste Seereise an Bord des Caobang im Roten Meere machte. Die Erscheinungen und die Behandlung des Falles werden mitgeteilt, über die Persönlichkeit des Mannes sonst aber nur wenig.

Bellet. *Etat sanitaire du Dakar et du personel de la Marine pendant l'hivernage en 1906.*

Einige Bemerkungen über die schlechten, sanitären Verhältnisse in Dakar während der Mitte des Jahres 1906; hauptsächlich waren die Malariafälle besonders zahlreich und kamen zwei Fälle von gelbem Fieber vor.

No. 7.

Bellet. *Considérations hygiéniques sur la ville de Dakar.*

Die angestrebten Verbesserungen der hygienischen Verhältnisse in der Stadt Dakar und die wünschenswerten hygienischen Einrichtungen der neuen Marinegebäude, welche an dieser Stelle gebaut werden, finden in dieser Arbeit Erwähnung.

Lévi-Sirugue. *La Trypanosomiase humaine.*

Die schrecklichen Verheerungen, welche die Schlafkrankheit im tropischen Afrika verursacht, ziehen in letzter Zeit die Aufmerksamkeit von ärztlichen und von Regierungskreisen auf sich. Eine deutsche und eine französische Untersuchungsexpedition sind in Folge dessen ausgesandt worden. In diesem Auszug der „Gazette des Hôpitaux" wird unsere gegenwärtige Kenntniss der Schlafkrankheit in Zusammenhang mit der der Tiere behandelt und schliesslich die Hoffnung ausgesprochen, dass die angefangenen Untersuchungen zur energischen Bekämpfung dieser Seuche führen mögen.

Harvey. *Note sur un cas d'Abscès du Foie, traité par vaccination.* Traduit du „Journal of the Royal Army medical Corps".

Am siebenten Tage nach einer Leberabscesoperation fieberte der bis dahin sich erholende Kranke aufs Neue, da die Höhle des Amöbenabscesses mit Eitercoccen inficiert worden war. Der Allgemeinzustand wurde bald sehr schlecht und desshalb wurde zur opsonischen Behandlung gegriffen. Zwei Einspritzungen von abgetöteten Culturen des aus dem Eiter abgesonderten Staphylococcus aureus wurden gemacht; die Zweite acht Tage nachdem die Erste den Krankheitszustand schon sehr gebessert hatte. Der Patient erholte sich dann schnell. Möglich ist es, dass diese Verbesserung sich zufällig mit den Einspritzungen eingestellt hat, zu gleicher Zeit hob sich aber auch der opsonische Index von 8⁰. bis 1,4 innerhalb 30 Tagen.

N.

ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE COLONIALES. 1907.

No. 1.

Verdier. *Notes sur la région du Macina.*

Wie von vielen neuen französischen Kolonien giebt der dort plazierte Arzt eine geographisch-medicinische Beschreibung dieses bis jetzt wenig bekannten Gebietes. Sie ist eine Skizze vom Lande Macina, das in der Bucht des Nigers liegt und enthält Meteorologie, Fauna, Flora, und einiges über die Neger, Araber und Touaregs des Landes und über ihre wichtigsten Städte. Die

Existenzbedingungen sind für die Europäer in diesen Gegenden relativ günstig, Malaria veranlasst wenig ernste Fälle, nur Dysenterie kommt öfters vor, auch werden die Europäer durch die venerischen Krankheiten der Eingeborenen vielfach angesteckt.

Unter der einheimischen Bevölkerung herrschen die meisten Krankheiten der Soudanesen, nur sind Beri-Beri und Schlafkrankheit bis jetzt unter ihr nicht beobachtet worden. Einige Angaben über einheimische Therapie und über die auch aus politischen Rücksichten zu geringe Hülfe, welche ein europäischer Arzt der zahlreichen Bevölkerung zu leisten vermag, beschliesst die Verhandlung.

A. Kermorgant. *l'Assistance médicale en Indo-Chine.*

In den verschiedenen Ländern, welche jetzt das französische Kolonialreich in Ost-Asien bilden, ist man bestrebt gewesen, nicht nur den dort ansässigen Europäern medicinische Hilfe zu verschaffen, sondern auch die einheimische Bevölkerung so viel wie möglich gegen Epidemien und endemische Krankheiten zu schützen. In den älteren Kolonien hat man den Sanitätsdienst besser ausbilden können wie dort, wo die Ruhe erst seit einigen Jahren hergestellt ist. Die Kapitel geben eine Einsicht in die allgemeinen Grundsätze, worauf dieser sanitäre Dienst beruht:

1o. Prophylaxie aux frontières. Diese ist in einen Schutz an den Grenzen des Meeres und in einen an den Landgrenzen verteilt.

2o. Prophylaxie à l'intérieur. Im Innern des Landes waren an erster Stelle die Epidemien und unter diesen hauptsächlich die Pocken zu bekämpfen, was jetzt durch Impfung geschieht. Noch jünger wie diese Massregeln sind diejenigen gegen Malaria; von diesen gleich wie von den Laboratoriumsarbeiten gegen Cholera, Diarrhoe, Dysenterie und Helminthiasis erhofft man gute Resultate. Auch die Trinkwasserfrage und die Abführung des Schmutzwassers haben die Behörden schon längst beschäftigt und dieses hat u. a. in Saïgon und Hanoi zu der Ausführung grösserer Arbeiten Veranlassung gegeben. Ausserdem hat man versucht, durch die Errichtung von Krankenhäusern, Waisenhäusern und Stiftungen für Hülfsbedürftige Hilfe zu leisten. In den Städten des älteren Cochinchina besteht jetzt eine beträchliche Zahl dergleichen Einrichtungen, aber auch in Annam und Tonkin werden viele solche angegeben.

G. Reynaud. *Boutons du Nil ou Boutons d'Orient.*

Einige Betrachtungen über eine kleine Epidemie dieser Geschwüre in Ismaila.

Camail. *Epidémie de Peste à Chandernagor.*

In einer interessanten Weise wird hier der Verlauf eines kleineren Pestausbruchs in dieser französischen Besitzung in Vorder-Indien berichtet. Die Pest herrschte von Januar bis Mai 1906, von 226 constatirten Fällen starben 135, unter denen nur ein Europäer. Am merkwürdigsten ist die Beschreibung der hygienischen, sanitären, oeconomischen und religiösen Verhältnisse, welche

dieser Epidemie Vorschub leisteten und welche uns eine Einsicht in die sehr ungünstigen Umstände geben, durch welche die Pest in Vorder-Indien dauernd herrschen bleiben kann.

TALBOT. *Epidémie de Variole observée à Vinh (Annam) en Déc. 1904—Févr. 1905.*

Die Pocken, welche in Annam endemisch sind, scheinen dort öfters in Epidemien auszubrechen, wenn die regelmässig wehenden Nord-Ost-Winde in Süd-West-Winde übergehen, was jedes Jahr eine Verschlimmerung der Pocken in den Monaten April und Mai zur Folge hat. Auch die Epidemie von Vinh fiel mit einer Aenderung der Windrichtung nach Süd-West zu ungewöhnlicher Zeit zusammen. Durch diese Seuche, wie bei den meisten anderen, starben hauptsächlich erwachsene Eingeborene, da diese in der Ueberzeugung, nach einmaliger Impfung immum zu sein, sich nicht revaccinieren lassen. Durch die Erziehung und Anstellung von einheimischen Vaccinateuren wäre am leichtesten eine richtigere Auffassung unter der Bevölkerung zu verbreiten.

RIBOT. *Rapport annuel sur les services d'hygiène du 2e Arrondissement du Sénégal.*

Seit einem Jahre ist man in den drei Städten Dakar, Gorée und Rupfisque bestrebt gewesen, die Krankheitszustände zu verbessern. Mit Hilfe der städtischen Behörden wurden Massregeln genommen, um die Brutstätten der Mücken zu vernichten, den Verunreinigungen der Städte vorzubeugen, das Trinkwasser zu verbessern und die unbewohnbaren Häuser ausbessern oder abbrechen zu lassen; einmal wurde ein Haus, worin ein Fall von Gelbfieber vorgekommen war, sammt der Umgebung niedergebrannt. Schon jetzt schienen die Morbiditätsverhältnisse sich zu bessern.

MAINGUY. *Notes sur une épidémie de Typho-Malaria, qui a sévi au Bras-de-Pontho (Réunion).*

Ein Cyclon hatte im März 1904 die Ernte der Bevölkerung vernichtet, wodurch sie in grosses Elend geriet. Eine heftige Malariaepidemie und eine Mischinfektion von Typhus und Malaria durchseuchten das ganze Land, wodurch die Mortalität fast verdoppelt wurde.

Instructions, données à la Mission française, qui se rend au Congo en vue d'étudier la Maladie du Sommeil.

Diese Mission wird von den Aerzten G. Martin und Leboeuf gebildet, ihnen sind die Herren Roubaud und Weiss als Naturwissenschaftler zugefügt worden; auch ist ihnen die Hilfe der Aerzte im französischen Congo, wo sie ihre Untersuchungen anfangen werden, zugesichert worden.

Die Mission ist beauftragt, die folgenden Punkte zu studieren:

1o. Verbreitung der Schlafkrankheit und der Glossina im französischen Congo. Karten von diesen Gebieten sollen entworfen werden,

2o. Die Wichtigkeit einer frühen Diagnose dieser Krankheit und den Wert der Adenitis cervicalis in dieser Hinsicht,

3o. Die Trypanosomiasis der Tiere in Beziehung zu der der Menschen,

4o. In wie fern haben secundäre Bacterien-infectionen Einfluss auf das Krankheitsbild der Schlafkrankheit,

5o. Welche Rolle spielt die Glossina bei der Verbreitung der Trypanosomiasis.

6o. Die Behandlung der Trypanosomiasis des Menschen,

7o. Die Prophylaxis,

Als zoologische Aufgaben wurden angezeigt:

1o. Die Entwicklungsgeschichte der Glossina palpalis,

2o. Verwandte Arten, welche die Trypanosomiasis verbreiten können,

3. Die anderen lebenden Wesen, welchen Trypanosoma Gambiense einverleibt wird,

4o. Die Formen, welche das Trypanosoma in Glossina palpalis annimmt,

5o. Die Bekämpfung der infizierenden Insekten.

VIVIE. *Etat sanitaire et maladies observées à la Côte-d'Ivoire pendant l'année 1905.*

Allgemeine Bemerkungen über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse an dieser Küste.

CAMAIL. *Note sur le paludisme dans nos établissements de l'Inde.*

Im Jahre 1905 starben in den französischen Kolonien von Vorder-Indien 9 pro 1000 der Einwohner an Malaria, in Chandernagor war die Mortalität 16,14 pro 1000.

DONNET. *Sur un cas de fièvre jaune, suivi de guérison, injections de caféine à fortes doses.*

Der Verfasser, welcher seitdem selbst dem Gelbfieber erlegen ist, behandelte einen 24 jährigen an dieser Krankheit leidenden Europäer. Am siebenten Behandlungstage, als die Schwäche des Kranken sehr gross war, fing er an täglich Einspritzungen von 3 Gramm Caféine, 0,01 Gramm Pilocarpine und 10 Tropfen Ergotine unter die Haut zu machen. Der Patient erholte sich dann langsam und wurde nach 24 Tagen geheilt aber noch schwach entlassen.

No. 2.

AMIGUES. *Les Nouvelles-Hébrides.*

Eine allgemeine Beschreibung der Neuen Hebriden, wo die Bevölkerung nur die Nachteile einer europäischen Herrschaft und des lebhafteren Verkehrs mit zivilisierteren Gegenden zu empfinden scheint und durch die gewöhnlichen einheimischen und eingeführten Krankheiten schnell an Zahl abnimmt.

BROQUET. *Notes sur le climat de Quang-Tchéou-Wan.*

Einige Angaben über Temperatur- und Windrichtung in dieser Küstengegend von Süd-China.

Davigneau. *La Grossesse, l'Accouchement et le Nouveau-Né chez les Annamites à Hué.*

Die Gebräuche, welche unter den Annamieten der Hauptstadt bei diesen Lebensereignissen üblich sind, beruhen mehr auf Aberglaube und Furcht als auf wirklichen Kentnissen. Alte Frauen und Shamane spielen denn auch dabei eine grössere Rolle als die europäischen Aerzte. Als sehr wichtig ist die grosse Frequenz der Syphilis unter der Bevölkerung, welche von deren Einfluss auf die Schwangerschaft und das Kind keine Ahnung hat, zu erwähnen. Sehr zahlreich sind die Verbotsbestimmungen von Speisen und allerhand Beschäftigungen, welchen die Schwangere unterworfen ist; auch bei der Geburt sind noch viele eigentümliche Gewohnheiten in Gebrauch. Die annamitischen Geburtshelferinnen scheinen nur selten ernstlich eingreifen zu können.

Als wichtigste Krankheiten der Neugeborenen gelten: der Tetanus, die eitrige Bindehautentzündung und die hereditaire Syphilis. Die annamitischen Frauen können ihre Kinder oft nicht genügend säugen; diese bekommen dann eine Amme oder gekauten, gekochten Reis, welche jedes Kinde nach drei Monaten zu seiner Milchnahrung erhält.

C. Mathis. *La Thérapeutique actuelle de la Trypanosomiase humaine.*

Bei dem grossen Interesse, das der Trypanosomiasis in den letzten Jahren zugewandt wird, ist eine Uebersicht über die bis jetzt erreichten Resultate der verschiedenen Forscher von hohem West. In einer übersichtlichen Weise giebt der Verfasser uns erst die Versuche, welche an Tieren von Laveran, Ehrlich und Shiga, Brumpt und Wurtz und Thomas und Breindl gemacht worden sind. Arsenicverbindungen und Trypanroth sind die wichtigsten dabei angewandten Arzneimittel. Obschon die Versuchstiere, wie Affen, Kaninchen und Ratten, nachdem sie infiziert waren, längere Zeit am Leben erhalten werden konnten, als die innerhalb einer bestimmten Periode verendenden Controlltiere, so hat man eine richtige Methode der Behandlung noch nicht ausarbeiten können.

Die klinischen Versuche, welche in allerletzter Zeit bekannt geworden sind, ermutigen sehr zu weiteren Forschungen; da die seit der letzten Behandlung verflossene Zeit noch zu kurz ist, kann man die Resultate, was eine entgültige Genesung anbetrifft, noch nicht gut beurteilen. Auch bei diesen wurden hauptsächlich die Arsenverbindungen und Trypanroth untersucht. Die unorganischen Arsensalze hat man ihrer zu starken Giftigkeit wegen durch eine vierzigmal weniger giftige organische Verbindung, das Atoxyl, ersetzt. Ausser den genannten Forscher ist R. Koch in Kamerun mit dem Studium dieser Krankheit beschäftigt und hat mittelst Atoxyleinspritzungen auch in den schwersten Fällen bei Negern sehr grosse Verbesserungen erziehlt. Seine Untersuchungen über die beste Anwendungsweise sind aber noch nicht abgeschlossen und auch er wagt es mit Rücksicht auf Rezidive noch nicht, seine Patienten als genesen zu betrachten. Es scheint aber schon festzustehen, dass dem Atoxyl bei Trypanosomiasis dieselbe Rolle wie dem Chinin bei Malaria zukommen wird.

Atoxyl ist eine Anilineverbindung des Arsens, welche 37,69 % Arsen enthält; zur Injection verwendet man 5 bis 10 % sterilisierte Lösungen in Wasser.

GALLAY. *Campagne antivariolique et propagation de la Vaccine en 1905 en Afrique occidentale française.*

Die französische Regierung hat sich in den letzten Jahren den hygienischen Zuständen in ihren Kolonien zugewandt; hier wird der erste Rapport über die in 1905 eingeführte, verpflichtete Impfung gegen Pocken veröffentlicht. Diese Berichte über die Leistungen in Sénégal, Französisch Guinea, Ober-Sénégal und Niger, Elfenbeinküste und Dahomey zeigen an, mit welcher Energie die gesetzlich vorgeschriebenen Massregeln durchgeführt worden sind. Zwar hat man überall mit den Beschwerden der ersten Versuche zu kämpfen, aber man hofft diese jedes Jahr besser überwinden zu können. Bei den vielen jetzt schon gemachten Impfungen hat man mit der in Saint Louis gezüchteten Lympfe viel bessere Resultate erreicht wie früher mit der aus Frankreich gesandten und oft unwirksam gewordenen Lympfe.

BROQUET. *Quinine préventive et paludisme.*

Auf der bis jetzt durch Malaria durchseuchten Insel Pan-Haï in Quang-tchéou-Wan versuchte man im Jahre 1900 diese Verhältnisse zu bessern, indem jeder Europäer (von 93) prophylactisch Chinin verabreicht wurde. Der Effekt war sehr günstig.

LEMOAL. *Considérations étiologiques sur l'Hémoglobinurie des Paludéens.*

In den Jahren 1901—1906 hat der Verfasser sich darauf verlegt, die wahre Natur des Schwarzwasserfiebers klar zu machen. Er ist jetzt der Meinung, dass dieses stets der Verabreichung einer grösseren Chinindosis, als der Patient bis dahin zu nehmen gewohnt war, folgt. Sehr oft entsteht es bei Malariapatienten, welche nur kleine Mengen Chinin täglich nahmen, nach einer vom Arzt verschriebenen stärkeren Chinindosis. Ohne Chinindarreichung soll Schwarzwasserfieber nur selten entstehen. Die Erscheinungen bei dieser Krankheit und bei Chininintoxication sollen nicht erlauben, beide als verschieden aufzufassen. Die verdienstvolle Arbeit enthält zahlreiche Untersuchungen, welche diese Fragen zu beleuchten halfen.

AYRAUD. *Notes succinctes sur le Paludisme à Mingtzeu* (*Yunnam*).

An diesen Ort soll die Malaria durch die Besetzung der Franzosen wie 1865 auf Mauritius und Réunion eingeführt worden sein, da der Verkehr mit den Küstenländern so viel lebhafter geworden ist. Die ernsten Formen kommen aber bis jetzt nicht vor.

M. KERMORGANT. *Maladies endémiques, épidémiques et contagieuses dans les colonies françaises en 1905.*

Mit kurzen Bemerkungen versehen werden hier die im Jahre 1905 in den verschiedenen französischen Kolonien vorgekommenen Krankheiten aufgezählt. Die vielen Einzelheiten machen es unmöglich, sie hier ihrer Wichtigkeit gemäss zu erwähnen. N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Japon. Nichimourasaki* (près de Moji), le 17 mai (2); du 18 mai au 2 juin 2. *Osaka,* du 15 avril au 15 mai 32; du 16 mai au 15 juin 10; du 16 juin au 1 juillet 3. *Sakai* (près d'Osaka), du 16 mai au 15 juin 1. *Kobe,* le 3 mai 1. Le port de *Sasebo,* du mois de mai au mois de juin 3 (2). District de *Wakayama,* 3. District de *Chime,* du 16 mai au 15 juin 1. *Yokohama,* du 23 au 29 mai (3). *Formosa,* dans le mois d'avril 448 (388), dans le mois de mai 741 (616) dont 223 (203) et 259 (225) dans le district de *Taipeh*; 74 (65), — (—) dans le district de *Hozan*; 73 (58) et 89 (74) dans le district d'*Ensouiko*; 45 (40) et 256 (199) dans le district de *Kagi.* 2. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane,* du 25 mai au 1 juin 3 (0); du 2 au 8 juin 1 (1); du 9 juin au 6 juillet 0 (0). Du 1 janv. jusqu'au 9 juin 36. Du 7 au 13 juillet 1 (1). *Nouvelles Galles du Sud. Sydney,* le 19 mai 1. *Victoria. Melbourne,* le 21 mai 1 (arrivé de Sydney). *Nouvelle Zélande. Auckland,* le 16 mai 2 (2). 3. *Chine. Hong-Kong,* du 30 juin au 6 juillet 25 (25); du 7 au 13 juillet 27 (27); du 14 au 20 juillet 14 (13); du 21 au 27 juillet 12 (12); du 28 juillet au 3 août 10 (11); du 4 au 10 août 4 (4); du 11 au 17 août 6 (6); du 18 au 24 août 4 (4). *Amoy,* d'après une communication du 23 mai quelques cas solitaires. *Swatow,* on rapporte du 10 juin quelques cas solitaires. Ile de *Koulangsou,* dans le mois de juin (1). 4. *Chine française Cambodia. Pnompenh,* le 26 juillet quelques cas. 5. *Straits-Settlements. Singapore,* le 17 mai 2; le 20 mai 1; le 5 juillet 1; du 6 au 29 juillet 2. 6. *Indes anglaises orientales.*

	9-15 juin	16-22 juin	23-29 juin	30 jn.- 6 juillet	7-13 juillet	14-20 juillet	21-27 juillet	28 jl. 3 août
Indes entières	21647 (19934)	12010 (10830)	9282 (8651)	(5492)	(4899)	(2760)	3995 (3335)	2548 (1959)
Bombay (Présid.)	—	—	—	(572)	(713)	(804)	(1129)	(988)
Bengale	—	—	—	—	—	—	(33)	(29)
Provinces unies	—	—	—	—	—	—	(11)	(17)
le Punjab	(17277)	(9423)	(7536)	(3999)	(3692)	(1429)	(372)	(1870)
Birma	—	—	—	(149)	(146)	(185)	(123)	(131)
Mysore	—	—	—	(98)	(102)	(157)	—	—
Prov. centrales	—	—	—	—	—	—	(13)	(12)
Madras (Présid.)	—	—	—	—	—	—	(11)	(16)

7. *Russie. Archiereiski* (près d'Astrachan), depuis le 7 juin pas de nouveaux cas. *Odessa,* le 12 juillet (1), chauffeur à bord du vapeur Césarewitch; le 17 juillet 1 (employé d'hôpital). 8. *Empire ottomane. Beirout,* le 10 août (1). 9. *Egypte,* du 16 au 22 juin 20 (15); du 23 au 29 juin 23 (18); du 30 juin au 6 juillet 13 (8); du 7 au 13 juillet 23 (7); du 14 au 20 juillet 15 (7); du 21 au 27 juillet 17 (10); du 28 juillet au 3 août 25 (16); du 4 au 10 août 15 (9); du 11 au 17 août 12 (5); du 18 au 24 août 7 (4) dont
à Alexandrie 6 (3); 2 (0); 3 (2); 12 (2); 11 (6); 4 (3); 9 (4); 14 (8); 10 (4); 4 (3).

dans le distr. de Beba	1 (1); 1 (1); 0 (0); 5 (1); 2 (0); 1 (0); 2 (1); 0 (0); 0 (0); 0 (0).
„ „ „ „ Beni Mazar	1.
„ „ „ d'Esneh	3 (3); 6 (6); 0 (0); 1 (1).
„ „ „ d'Abnoub	2 (2).
„ „ „ de Kouss	2 (1).
„ „ „ „ Damanhour	5 (5); 6 (4); 7 (4); 3 (3); 1 (0); 11 (6); 5 (2); 1 (1); 0 (0); 2 (0).
à Port Saïd	0 (0); 2 (1); 1 (1); 1 (0); 1 (1); 1 (1); 1 (1); 0 (0); 1 (1); 1 (1).
dans le distr. de Mallawi	0 (0); 1 (1).
„ „ „ „ Nag Hamadi	0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 7 (7).
„ „ „ „ Beirout	0 (0); 1 (1).
„ „ „ d'Aboutig	0 (0); 2 (2).
„ „ „ d'Assiout	0 (0); 2 (2).
„ „ „ de Minieh	0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1 (1).
„ „ „ „ Samalout	0 (0); 0 (0); 1 (1).
„ „ „ „ Beni Souef	0 (0); 0 (0); 1 (0); 1 (0).

10. *Afrique orientale. Zanzibar,* le 26 juin 1 cas suspect; du 1 au 8 juillet (2); du 19 au 21 juillet (5). 11. *Ile Maurice,* du 28 juin au 4 juillet 1 (1); du 5 juillet au 1 août 1 (1); du 2 au 8 août 0 (0); du 9 au 15 août 2 (1); du 16 au 22 août 2 (2). 12. *Afrique méridionale. King Williamstown,* du 2 au 8 juin 0 (0); du 9 au 15 juin 1 (0); du 16 au 22 juin 1 (0). Plusieurs rats et souris infectés ont été capturés. Du 23 au 29 juin 0 (0); du 30 juin au 6 juillet 2 (0); du 7 au 20 juillet 0 (0); du 21 juillet au 3 août 0 (0). *Izeli* et *Dubus* (villages près de King Williamstown), du 21 juillet au 3 août 6 (6). 13. *Argentine. Cordoba,* d'après une communication du 4 juin quelques cas (2 décès). 14. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 22 avril au 23 juin 16 (4). 15. *Etats-Unis d'Amérique septentrionale. San Francisco,* du 23 au 26 mai 1 (1); du 12 au 14 août 5 (4). 16. *Chile. Pisagoua,* du 16 au 28 mai 23 (20). Au commencement du mois de juin quelques cas à *Taltal* et *Antofagasta.* 17. *Iles Sandwich. Honoloulou,* du 30 mars au 27 mai 6. *Kalauao,* du 30 mars au 27 mai 2. *Aiea,* du 30 mars au 27 mai 33.

B. Choléra asiatique. 1. *Japon. Moji,* le 17 août 3 et plusieurs cas suspects. *Nagasaki,* le 17 août 1. 2. *Chine Amoy,* d'après une communication du 18 juin 4 à 5 décès par jour. *Swatow,* le 27 juin quelques cas. 3. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 19 au 25 mai (46); du 26 mai au 1 juin (32); du 2 au 8 juin (40); du 9 au 15 juin (37); du 16 au 22 juin (44); du 23 au 29 juin (68); du 30 juin au 6 juillet (44); du 7 au 13 juillet (26); du 14 au 20 juillet (38); du 21 au 27 juillet (65). *Cachemire,* du 17 au 24 juin 1140 (869); du 1 nov. 1906 au 1 juillet courant 15835 (9022). 4. *Russie. Samara* (ville), le 17 juillet 2 cas suspects à l'hôpital, dont un décédé. Quelque temps après deux garde-malades furent atteints dans le même hôpital, jusqu'au 30 juillet encore 7 cas suspects. Le 2 août la ville est déclarée infectée. Jusqu'au 4 août 35 (10); du 7 au 11 août 59; jusqu'au 20 août 178 (71); en

outre (1) arrivé de Sysran (Gouvernement de Simbirsk); du 21 au 25 août 24 (21). *Samara* (gouvernement) jusqu'au 5 août 50 (14). *Gouvernement de Simbirsk,* jusqu'au 11 août 3 cas dont 1 à *Sysran* (sur Wolga) et 1 dans le train de Sysran à Moscou. *Batraki,* le 25 août (1), ouvrier du chemin de fer. *Gouvernement de Kasan.* District de *Tschistopol,* le 20 août 4. District de *Tscheboksary,* le 25 août (1) arrivé à bord d'un vapeur de Nischni-Nowgorod. District de *Laischew,* le 8 août des cas suspects. *Gouvernement de Stawropol,* le 5 août 3; dans le village *Melekess,* du 7 au 19 août 15 (12); du 20 au 25 août 6 (2). Village *Nowaja-Binaradka,* jusqu'au 25 août 1. District de *Nikolajewsk,* jusqu'au 25 août 12 (8). District de *Sengilei,* village de *Jasykowaia,* jusqu'au 25 août 2 (2). *Gouvernement de Saratow* des cas suspects. *Astrachan* (ville), le 1 août 1, arrivé à bord d'un vapeur de Samara, du 4 au 21 août 99 (38); du 22 au 25 août 213 (61); dès le commencement de la maladie 354 (123). *Archiereiski-Passelok* et Ataman-Stanitza sur Wolga, tous deux à l'opposite de la ville d'Astrachan. 5 (2). Gouvernement *d'Astrachan* en outre 23 (12) dont 1 dans le district de *Jenatajewsk,* 19 dans le district d'*Astrachan* et 3 dans le district de *Zarew.* Village *Jurino* (district de Wassilsursk) jusqu'au 26 août 5 (2). *Nischni-Nowgorod,* le 2 août 2. *Perm,* du 24 au 25 août 2 (2). *Moscou,* le 31 août 1, arrivé de Saratow. Dans les journaux sont mentionnés des cas cholérisuspects pour *Lodz* et *Brest-Litewsk* (Gouvernement de Grodno), pas bactériologiquement constatés et contestés par la Présidence de police.

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos,* du 12 au 25 mai (2); du 26 mai au 1 juin (1); du 2 au 22 juin (1); du 23 juin au 6 juillet (1); du 7 au 20 juillet (3). *Para,* du 2 au 8 juin 1 (1); du 9 au 22 juin 3 (3); du 23 au 30 juin 4 (4); du 1 au 6 juillet 3 (1); du 7 au 20 juillet 8 (6); du 21 au 27 juillet 1 (1). *Rio de Janeiro,* du 29 avril au 12 mai 5 (3); du 13 au 26 mai 4 (4); du 27 mai au 16 juin 4 (3); du 17 juin au 7 juillet 4 (2); du 8 au 14 juillet 3 (2). 2. *Colombia. Baranquilla,* du 21 au 27 mai (1). 3. *Cuba. Havane,* le 25 juin 1. *Santiago,* du 5 au 11 juillet 1. *San Nicolas,* le 22 juillet 1; du 23 juillet au 11 août 1 (1). *Matanzas,* le 4 août 1; du 5 au 19 août 2 (2). *Alacranes,* le 9 août 1; du 10 au 17 août 1. *Cienfuegos,* du 3 au 14 août 14 (1); du 15 au 19 août 8 (2). 4. *Ecouador. Guayaquill,* du 12 au 25 mai (3); du 26 mai au 1 juin (1); du 2 au 22 juin (4). 5. *Guatemala. Puerto Barrios,* le 27 juin 1. 6. *Indes occidentales. la Trinité. Port of Spain,* du 16 au 22 juin 2; du 23 juin au 13 juillet 8 (3); du 14 au 31 juillet 4 (0). 7. *Panama. Ancon,* le 4 juillet 1.

(D'après les numéros 2430, 2434, 2435 du „British Medical Journal", les numéros 27—36 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 26—34 des „Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 6 septembre 1907. Ringeling.

Sommaire (Septembre 1907.) XIIe Année.

RUDOLF VIRCHOWS LEISTUNGEN AUF DEM GEBIETE DER WISSENSCHAFTLICHEN ANTHROPOLOGIE.

Rede gehalten bei der Ueberreichung einer Büste Virchows an die Medizinisch-Chirurgische Fakultät von Maryland zu Baltimore, Jan. 1. 1907.

von JOHN C. HEMMETER, M.D., Phil. D. LLD.,

Professor of Physiology and Clinical Professor of Medicine, University of Maryland.

Einleitung.

Da es mit guter Begründung vorauszusetzen war, dass diese Versammlung hervorragender Kliniker mit den medizinischen-, speziell, pathologisch anatomischen Leistungen Virchows hinreichend bekannt war, habe ich es auf Ersuchen unseres hochgeehrten Vorsitzenden unternommen, eine Seite der Thätigkeit Virchows zu beleuchten, die dem Kliniker und practischen Arzt selten nahe gebracht wird; es wird mir daher zur angenehmen Pflicht, die anthropologischen Errungenschaften dieses Geistesheroen zu besprechen. Es wird zu entschuldigen sein, wenn ich hierbei unterlasse, eine ausführliche Biographie und Bibliographie beizufügen. Man findet die meisten Referate in den Berichten der Anthropologischen Gesellschaften, die im Text dieser Rede genannt sind. Auch in der Geschichte der Patholog. Anatomie von H. Chiari in Neuburger u. Pagels Handbuch der Geschichte der Medizin, Bd. III, 536—541. Auch einer Rede von Prof. Boas, welcher den Lehrstuhl der Anthropologie in der Harvard Universität zu Boston inne hat, muss ich gedenken; dieser Rede habe ich viele interressanten Gesichtspunkte entliehen (publ. in "*Science*", New-York 1902). Es macht dieser Aufsatz keinen Anspruch auf wissenschaftliche Vollständigkeit, sondern soll bei dieser Feier nur dazu dienen, eines der wichtigsten Talente Virchows vor Augen zu führen und dadurch in dem Verständniss des Praktikers die collosale Vielseitigkeit des Forschers ergänzen.

Rudolf Virchow's Anthropologisches Wirken.

In Rudolf Virchow hat die Wissenschaft einen ihrer leitenden Geister, Deutschland einen seiner grössten Söhne und die Welt einen ihrer bedeutendsten Männer verloren. Sechzig Jahre lang hat Virchow mit eminentem Können und unermüdlichem Fleiss sich der Menschheit gewidmet.

Die medizinischen sowohl als die anatomischen und anthropologischen Wissenschaften deuten auf ihn als einen ihrer gediegendsten Gelehrten. Jahrelang übte er einen gewaltigen Einfluss auf das politische Leben Deutschlands aus, immer das Prinzip der persönlichen Freiheit aufrecht erhaltend.

Die Anfänge seiner anthropologischen Arbeiten fallen beinahe mit den allerersten Anfängen der modernen physikalischen Anthropologie in Deutschland zusammen. Unter denen, welche diese Wissenschaft ins Leben riefen, hat keiner mehr zur Bildung, Führung und Förderung derselben getan als Rudolf Virchow.

Seine Aufmerksamkeit wurde zur Zeit dadurch auf die Anthropologie hingelenkt, der er den Stempel seiner Persönlichkeit aufdrücken sollte, dass er sich mit Untersuchungen über die Ursachen des Cretinismus beschäftigte und über Mittel und Wege nachsann, um die Vorbedingungen der Entwickelung des Schädels festzustellen. Die Ähnlichkeit pathologischer Formen des Schädels und die Formen verschiedener Rassen haben ihn jedenfalls zu Untersuchungen über die Variationen der menschlichen Körperformen hingeführt.

Die Grenzen seines anthropologischen Wirkens erweiterten sich bald sehr schnell und der Trieb zu weiter greifenden Arbeiten den er, besonders in der physikalischen Anthropologie und in der prähistorischen Archäologie, veranlasste, war so gross, dass man mit Recht sagen darf, die Entwickelung dieser beiden Teile der Wissenschaft in Deutschland bewegen sich um Virchow als Centrum.

Zur Zeit als Virchow seine Arbeiten aufnahm war die Anthropologie noch in ihrem Anfangsstadium. Während des 18. Jahrhunderts hatten von Soemmering und Blumenbach in Deutschland und Camper [Peter Camper, Prof. d. Anat. in Amsterdam u. Groningen, zuletzt im Haag empfahl die Rassen und deren Intelligenz nach dem Gesichtswinkel zu beurtheilen († 1789)] in Holland ihre Aufmerksamkeit dem Studium anatomischer Eigenarten der menschlichen Rassen gewidmet, doch die neue Anthropologie erwachte nicht vor der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts. Der starke Trieb, den die Evolutionslehre allen Wissenschaften verlieh, verbunden mit dem Interesse, welches die Urgeschichte der europäischen Völker beanspruchte und den sich stets erweiternden Kenntnissen fremder Rassen waren die Hauptfactoren, welche die moderne Anthropologie ins Leben riefen.

Virchow hat durch seine aussergewöhnliche Begabung für Organisation das Bereich der Anthropologie nach allen Richtungen gefördert. Er nahm eine führende Stellung ein in der Bildung der *„Deutschen Anthropologischen Gesellschaft"*, der *„Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie*

und Urgeschichte" und in der Gründung des monumentalen „*Archivs für Anthropologie*", welches einen hohen Rang in der anthropologischen Literatur einnimmt. Die beiden Gesellschaften wurden bald die Centren anthropologischen Wirkens in Deutschland. Die Deutsche Anthropologische Gesellschaft widmete ihre Bemühungen dem Studium physischer Charakteristiken und der Urgeschichte der Deutschen. Unter Virchow's Leitung unternahm diese Gesellschaft eine Sammlung von Statistiken über die Distribution der Haut-, Augen- und Haar-Farben in Deutschland und Beobachtungen wurden in allen öffentlichen Schulen des Reiches angestellt. Das Ergebniss dieser ausgedehnten Untersuchung, welche eine cartographische Darstellung der Distribution von Typen in Deutschland und eine Abhandlung über ihre wahrscheinliche Geschichte umfasste, wurde von Virchow herausgegeben.

Die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte wurde bald eine Stätte, wo sich eine Menge anthropologischen Materials von allen Weltteilen ansammelte und wo wichtige wissenschaftliche Fragen durch anerkannte Autoritäten verhandelt wurden. Durch seine intimen Beziehungen zu deutschen Reisenden, trug die Gesellschaft wesentlich zur Entwickelung des *Berliner Ethnologischen Museums* bei, dessen Gründung und Bedeutung Adolf Bastian zu verdanken ist. Durch Virchow's Einfluss kam die Gesellschaft in den Besitz einer grossen und wertvollen Sammlung von menschlichen Schädeln und Skeletten. Unter den Gegenständen, die behandelt wurden, nahm die europäische Archäologie immer eine hervorragende Stellung ein. Virchow nahm grossen Anteil an dieser Arbeit, welche wesentlich zur Entwickelung der prähistorischen Sammlungen in Berlin beigetragen hat.

Als Director des Pathologischen Instituts und Museums der Berliner Universität, hatte Virchow weitere Gelegenheit das Studium der Anatomie der Rassen zu fördern. Er sammelte viel wertvolles anthropologisches Material in diesem Institut. Sein Studium der prähistorischen Archäologie brachte ihn in Berührung mit Forschern über Volksitten und Gebräuche und dadurch wurde er Mitbegründer des *Museums für Volkstrachten*.

Hieraus lässt sich schon ersehen, dass Virchow die erste Stelle in der Organisation anthropologischen Wirkens in Deutschland einnahm. Es nimmt deshalb nicht Wunder, dass seine Ansichten einen weit reichenden Einfluss ausgeübt haben bis zu einem solchen Grade sogar, dass man die Eigenart der deutschen physikalischen Anthropologie und der deutschen prähistorischen Archäologie überhaupt nicht verstehen kann, ohne mit seinem Wirken vertraut zu sein.

Von grösster Wichtigkeit ist sein Verhalten den Theorien gegenüber, welche sich mit der Descendenz-Lehre beschäftigen. Seine Ansichten

hierüber wurden durch seine gründlichen Forschungen über die Functionen der Zelle im Tier-Organismus bestimmt. Seine Ansichten fasste er in den Worten zusammen, dass jede Zelle von einer anderen abstammt. Ganz einerlei wie die Zellen in ihrer Form von einander abweichen, jede neue Form bedingt eine ältere. Zellen mögen im Verlauf ihres Daseins ihre Form, je nach ihrem Alter oder anderen Einflüssen, denen sie ausgesetzt sind, verändern. Solche Veränderungen finden sowohl in dem gesunden wie in dem kranken Organismus statt und oft wird es unmöglich, zwischen normalen, oder physiologischen und annormalen, oder pathologischen Veränderungen zu unterscheiden. Virchow selbst drückte sich dahin aus, dass es überhaupt nicht möglich sei, zwischen physiologischen und pathologischen Processen, welche unter erschwerenden Umständen sich vollziehen, eine Grenzlinie zu bestimmen. Die Zelle, welche ihre Form während ihres Lebens wechselt, mag schon deshalb als veränderlich oder variable betrachtet werden; mit Virchow's eigenen Worten, sie besitzt *Mutabilität*. Nach seinem Dafürhalten läuft die ganze Frage der Abstammung auf das Problem der Beziehung zwischen der Veränderlichkeit des Organismus und der Veränderlichkeit der Zellen hinaus. Das vergleichende Studium der Formen des Organismus und der Organe mag den Ausgangspunkt der Forschungen über Veränderlichkeit bilden, aber das Studium des ganzen Organismus oder Organs muss sich auf das Studium der Veränderungen der Zellen selbst stützen, da die physiologischen Veränderungen des ganzen Körpers von den correlativen physiologischen Veränderungen der einzelnen Zellen abhängen. Ohne Verständniss für die Processe, die in den sich verändernden Zellen stattfinden, ist es unmöglich festzustellen, ob eine Abweichung von der normalen Form durch *secundäre* Ursachen, welche *schon ausgebildete* Organe angreifen, hervorgerufen wurde, oder ob dieselbe von *primären* Veränderungen, welche *vor der ersten Gestaltung* des Organs stattfanden, veranlasst wurde.

Hieraus ergeben sich also zwei Fragen.

I. Erstens, ob secundäre Veränderungen erblich werden können. Überzeugende Beweise hat man hierfür nicht.

II. Zweitens, ob primäre Veränderungen überhaupt stattfinden, und ob, in dem Falle, dieselben erblich sind.

Von diesen Ansichten ausgehend verlangt Virchow, dass Forschungen über die Entstehung der Arten sich auf Forschungen über die Mutabilität der Zellen und Zellgruppen stützen und deshalb weigert er sich, über die Entstehung der Arten Betrachtungen anzustellen bevor man durch Forschungen über Zellgewebe eine feste Grundlage gelegt hat. Manchmal will es scheinen, als ob Virchow den wissenschaftlichen Wert der Evolutions-Lehre in Zweifel zöge. Doch lässt sich eine solche Vermuthung nicht

beweisen. Er betont einfach immer wieder den methodisch-logischen Standpunkt, dass das Verständniss der Formen des Körpers auf Verständniss der Formen wechselseitiger Beziehungen und Functionen der Zellen sich stützen muss, und dass deshalb die Frage der Veränderlichkeit erst durch Forschungen auf die angegebene Weise beigelegt werden muss.

Überdies stützt sich seine Stellungnahme auf das allgemein wissenschaftliche Princip, dass es gefahrvoll ist, Tatsachen, die man bloss teilweise versteht, den Wert von allgemeinen Theorien beizumessen, und dass der wahre Fortschritt einer Wissenschaft davon abhängt, dass man sich in jeder wissenschaftlichen Erörterung stets vollig klar darüber ist, wann man es mit Hypothesen zu tun hat und wann mit Tatsachen, die durch genaue Beobachtung ermittelt worden sind. Diesem Princip ist Virchow mit grosser Festigkeit treu geblieben bis zu dem Masse sogar, dass Mancher übereifrige Schüler und Gelehrte seine ruhige und vorsichtige Kritik als ein Hinderniss des wahren Fortschritts betrachtet hat. Er ist deshalb manchen bitteren Angriffen ausgesetzt gewesen, bis endlich die fortgeschrittene Forschung bewies, dass der Meister doch recht hatte, als er sich weigerte, Schlussfolgerungen aus mangelhaften Beweisen zu ziehen. Es gibt wenige Gelehrte, welche eine solche ruhige und verständige Zuneigung für die Wissenschaft besitzen, dass sie gerade deshalb immer im Stande sind, eine scharfe Grenzlinie zwischen einer anziehenden Theorie und einer durch lange und schwere Arbeit ermittelten, Beobachtung zu ziehen.

Es gibt zwei anthropologische Probleme, welche besondere Wichtigkeit in ihrer Beziehung zu der Evolutions-Lehre besitzen; die eine betrifft das Alter des menschlichen Geschlechtes und die andere bezieht sich auf die Auslegung anatomischer Charakteristiken der niederen Rassen. Kenntnisse, welche sich auf die anatomische Gestaltung des Urmenschen beziehen, sind in der Anzahl sehr beschränkt. Jahrelang beschäftigte man sich hauptsächlich mit der Auslegung des Neanderthal Schädels, welcher einige merkwürdige Eigentümlichkeiten aufweist; ganz besonders eine platte, flache Bildung des Schädels und bedeutende Erhebungen über den Augenbrauen. Virchow bewies, dass der Schädel viele pathologische Veränderungen durchgemacht hatte und er nahm den Standpunkt ein, dass es unvorsichtig wäre, eine neue Rasse, welche gewissermassen als Vorläufer des menschlichen Geschlechts zu betrachten wäre, von diesem einzigen Exemplar herzuleiten. Er zog es vor, diesen Schädel als eine individuelle Variation zu betrachten bis weitere Funde bestätigendes Material liefern würden. Virchow war auch genau so vorsichtig in der Auslegung von theromorphischen Veränderungen des menschlichen Körpers. Er behauptete, dass solche Formen nicht notwendigerweise auf Atavismus hindeuteten, dass sie aber von eigenartigen physiologischen Proceesen herkommen können

und dass, ohne besondere Untersuchung ihrer Entstehung, sie nicht als Beweis einer niederen Organisation der Rassen, unter denen man sie wiederfindet, zu betrachten seien. Es sind keine Beweise vorhanden dass solche Formen mit einer niederen Kultur des Volkes, unter welchen man sie vorfindet, zusammenhängen. Man findet sie zum Beispiel unter den Malayen und unter den alten Peruvanern, welche beide Völker sich doch gewiss in der Kultur hoch entwickelt haben.

Es ist nicht möglich sich an dieser Stelle, innerhalb des Umfangs dieser Skizze, mit Virchow's vielen Untersuchungen, die Anatomie der menschlichen Rassen betreffend, zu beschäftigen. Viele enthalten Erörterungen von allgemeinen Principien. Ganz besonders bedeutend sind seine Forschungen über die physikalische Anthropologie der Deutschen und seine Beschreibungen amerikanischer Schädel.

Seine Untersuchungen über die anatomischen Eigentümlichkeiten der Deutschen führten ihn natürlicherweise dem Studium der prähistorischen Archäologie zu, der er viel Zeit und Arbeits-Kraft widmete. Seit längerer Zeit hielt man Formen des Körpers für nationale Charakteristiken. Formen des Schädels wurden als teutonisch und slavisch beschrieben; man sprach auch von turanischen und vielen anderen Arten von Schädeln. Niemand hat mehr als Virchow dazu beigetragen, die Unhaltbarkeit dieser Annahmen zu beweisen.

Fragen, die Geschichte der slavischen Niederlassungen in Ost-Deutschland betreffend, sind viel von deutschen Archäologen behandelt worden und doch ist manches darüber im Unklaren. Obgleich Begräbniss-Ceremonien, prähistorische Gegenstände, Orts-Namen, Auslegung von Dörfern und Häusern stark auf frühere slavische Niederlassungen hindeuten, so kann man andererseits keinen Schluss in Bezug auf die Nationalität der Ureinwohner aus dem gegenwärtigen anatomischen Bau der Bevölkerung und der alten Skelette ziehen, da weder die Deutschen noch die Slaven einen gleichförmigen oder charakteristischen anatomischen Typus aufweisen. Virchow hat immer behauptet, dass die Grenzen der menschlichen Typen sich nicht mit den Grenzlinien der Kulturen und Sprachen decken. Angehörige eines gewissen Typus mögen verschiedene Sprachen und verschiedenartige Kulturen haben; und andererseits, wie das in Deutschland der Fall ist, treffen verschiedene Typen in einer Nation zusammen.

Diese Erscheinungen hängen intim mit den complizirten Wanderungen der europäischen Rassen zusammen; mit den Eroberungs-Zügen der teutonischen Völker nach Süd-Europäischen Ländern und die Entwickelung der Nord-Europäischen Kultur durch den Einfluss der Ost-Mediterranischen Kulturen. Die allmählige Einführung von Metallen und das Verschwinden der Kultur des Steinalters ist ein Phänomen von grösster Wichtigkeit

zur Aufklärung der wechselseitigen Beziehungen der verschiedenen europäischen Urvölker. Der Kultur-Wechsel, durch die Einführung der Bronze angegeben, deutet darauf hin, dass die neue Kultur in dem fernen Osten sich aufschwang. Aus dieser Ursache unternahm Virchow seine ausgedehnten prähistorischen Studien in Klein-Asien und im Kaukasus. Seine Studien auf dem Gebiete der prähistorischen Archäologie, welche dem Anschein nach so weit entfernt von seiner ersten anatomischen Arbeit sind, stehen in Wirklichkeit in sehr intimen Beziehungen zu seinen Forschungen, die Urgeschichte der europäischen Rassen betreffend. Anatomische Thatsachen allein können diese komplizirten Probleme nicht lösen und Virchow's weit greifende Tätigkeit auf dem Gebiete der prähistorischen Archäologie ist ein weiterer Beweis seiner gründlichen und umfassenden Methode, welche alle Mittel benutzt, um wissenschaftliche Probleme zu lösen.

Die physikalische Anthropologie und die prähistorische Archäologie in Deutschland sind zum grössten Teil das geworden, was sie sind, durch Virchow's Einfluss und Wirken. Seine Arbeits-Weise, seine Ansichten, seine Ideen waren und sind jetzt noch die bedeutendsten, seine Grösse als Gelehrter verdankt er einer seltenen Vereinigung von kritischem Urteilsvermögen, von grösster Einsicht, Tüchtigkeit und Gründlichkeit verbunden mit einem encyclopädischen Wissen und einer Fähigkeit, die unwesentlichen Beziehungen der Phänomene als solche richtig zu erkennen.

Sein kritisches Urteilsvermögen war so eigenartig erstarkt, dass er in einer Ansprache im Sommer 1900 sogar das Wünschenswerte seines starken Einflusses auf die öffentliche Meinung in Frage zog.

Mit grosser Bewunderung und innigem Gefühle der Dankbarkeit betrachten wir sein Lebenswerk, welches das Wesen einer neuen Wissenschaft bestimmt hat.

In seinem classichen Werk, „*Griechische Denker*" sagt Theodor Gomperz (Bd. III, S. 27):

„Man kann zwei Grundtypen des Weltweisen unterscheiden. In dem einen überwiegt das Verlangen nach Wissenfülle, die Unersättlichkeit im Aufnehmen immer neuen und mannigfaltigen Erkenntnisstoffes; in dem anderen das Streben nach innerer Widerspruchslosigkeit, nach unbedingter Folgerichtigkeit des Denkens. Es ist das selbstverständlich nur ein Unterschied des Grades; keines der beiden Elemente kann dort vollständig gefehlt haben, wo hervorragende philosophische Leistungen erzielt sind. Aber die Verschiedenheit ist darum eine nicht minder wirkliche. Ein Stein um Stein zu einem einheitlichen Denkgebäude fügender Descartes oder Spinoza und ein in Einzeluntersuchungen jeglicher Art unermüdlich sich tummelnder Leibniz oder Aristoteles stellen zwei weit voneinander abweichende Abarten einer gemeinsamen Gattung dar. Der von ruheloser Detailarbeit in Anspruch

genommene Encyklopädist mag noch so eifrig nach *strenger Geschlossenheit* seines Gedankenbaues trachten: sein Bemühen wird niemals von ebenso vollständigem Erfolge gekrönt sein, wie jenes eines gleichwertigen, aber nicht von gleich starkem Drang nach „*Polymathie*" beseelten und dadurch zerstreuten Intellektes. Der Klärungstrieb aber wird in diesem eine eigenartige Richtung nehmen. Er wird dem Bedürfnis nach Anordnung und Einteilung eines ungeheuren Wissensstoffes dienen. Der Encyklopädist wird auf stoffbeherrschende *Kunstgriffe* sinnen, wie Leibnizens Begriffssprache einer war, oder er wird zum Klassifikator par excellence erwachsen."

Zu welchen von diesen Grundtypen gehört nun Virchow? Je gründlicher unsere Vertrautheit mit der geistigen Entwickelung dieses intellectuellen Titanen, — je erschöpfender unsere Einsicht in seine Leistungen — je überzeugender unser Verständniss seiner gewaltigen Förderungen menschlichen Denkens und Könnens; je aufrichtiger müssen wir unser Unvermögen bekennen, diesen Mann in irgend eine der Gomperzschen Grundtypen einzureihen.

Denn, — wir haben vor uns einen Denker, der die Charakteristiken beider Typen in sich vereint: — a) Verlangen nach Wissenfülle, Unersättlichkeit im Aufnehmen immer neuen und mannigfaltigen Erkenntnisstoffes und b) Streben nach innerer Widerspruchslosigkeit und unbedingter Folgerichtigkeit des Denkens.

Bei der heutigen gewaltigen Entwickelung der Künste und Wissenschaften wird es nicht möglich sein, dass die menschliche Rasse einen Denker hervorbringe, der befähigt wäre, wie Aristoteles in alle Zweige der menschlichen Erkenntniss seiner Zeit einzudringen. Es wäre dies der Entwickelung der Rasse kaum förderlich. Denn schon bei Heraclitus findet man Aphorismen, die das Unerwünschte dieses Gedankens genügend klar ausdrücken. In seinem 16. Aphorism sagt dieser Griechische Denker *πολυμαθίη νόον, έχειν όυ διδασκει* (zu): „Viel des Wissens bringt oder gibt nicht die Einsicht (oder das Verständniss)." Der heutige Stand menschlicher geistiger Errungenschaften verlangt — als Bedingung seines Fortschritts — eine möglichste Concentration mentaler Energie. Das Beherrschen eines gewaltigen Erkenntnisstoffes, die *πολυμαθίη*, führt jedoch eine Zerstreutheit des Intellektes herbei. (Wie *Theodor Gomperz* das sehr richtig ausdrückt. *Griechische Denker*, III. Bd. S. 27.) Und ein solcher Zustand des Intellektes kann unmöglich zur Entdeckung neuer Wahrheiten führen, kaum noch zu objectiver Detailarbeit befähigen.

Das Erstaunliche in dem Gedankenbau unseres modernen Asklepiaden und Naturphilosophen ist die seltene Verbindung von Fülle des Wissens, Gedankenreichtum, ausgezeichnetem klassifikatorischem Talent und objectiver Beobachtung. Dabei einer Leichtigkeit in der Systematisirung,

im Ordnen und in der Gliederung des Wissensstoffes, welche den antiken „*Syllogismus*" des Aristoteles an Objektivität und Genauigkeit bei Weitem übertrifft.

In Anbetiacht eines so gewaltigen menschlichen Daseins, wie es das Leben Virchow's war, muss das Vertrauen unserer Rasse in sich selbst erstärken, und obschon für das Individuum die kurze Spanne des Lebens nur geringen Fortschritt zum Ziel des Vollkommenen bietet, so beweist doch ein solches Leben und Wirken, dass menschliche Wissenschaft und Kunst, was die Fähigkeit zu objectiver Entwickelung und Vervollkomnung anbetrifft, unbegrenzt sind. Ὁ *μὲν βίος βραχὺς ἡ δέ τέχνη μακρα* (Hippocrates).

GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

(Suite.)

POSSESSIONS FRANÇAISES DE L'OCÉANIE.

Dès le XVIe siècle, les Français avaient envoyé des navigateurs en Océanie, mais ce n'est que depuis la fin de la première moitié du XIXe siècle, que nous possédons des colonies océaniennes.

Nouvelle Calédonie. (19.820 Kilomètres carrés). C'est là notre principale possession; située dans la partie occidentale du Pacifique, dans l'hémisphère austral, cette île allongée en fuseau, s'étend par 20°, 10′ à 22°, 26′ de latitude sud et par 161°, 30′ et 164°, 43′ de longitude est de Paris. Longue de près de 400 Kilomètres, elle n'a pas plus de 50 Kilomètres de large.

Le sol constitué par des terrains primitifs, par des terrains secondaires, des terrains d'alluvions et des roches éruptives, est elevé et montagneux, le plus grand massif occupe le sud de l'île; il n'y a véritablement de plaines que sur les côtes, les montagnes en général assez abruptes sont boisées, les essences forestières sont très variées.

Climat. — Bien que située dans la zone intertropicale, l'île possède un climat très sain et relativement tempéré.

Elle est bien ventilée par la brise de mer, par l'alizé du sud-est, qui règne une partie de l'année.

Bien qu'il s'agisse d'un climat marin, on note de forts écarts entre la saison chaude et la saison fraîche. La saison chaude dure du milieu de décembre à la fin de mars, la température moyenne est de 26°, les nuits restent assez bonnes, les températures dépassant 33° sont plutôt rares même aux jours les plus chauds. Les pluies tombent surtout en janvier et février.

Durant la saison fraîche de mai à octobre, le thermomètre oscille le jour entre 20 et 21°, la nuit il descend rarement au-dessous de 8°.

Malheureusement, l'île tous les quatre ou cinq ans est visitée en partie

par des cyclones (décembre à mars); à la côte occidentale, de juin à août soufflent parfois des vents d'ouest qui troublent l'atmosphère.

Populations. — Les Aborigènes de la Nelle Calédonie sont des négres mélanisiens (négritos) qui se retrouvent aux Loyalty et aux Nelles Hébrides; ils portent le nom de Papous. De taille au-dessus de la moyenne, leur teint est noir, la barbe et les cheveux sont crépus, les jambes sont minces, la tête est longue et étroite, les nez est large et les lèvres volumineuses, autrefois ils étaient anthropophages.

Vêtements. — Les enfants jeunes sont nus. Les hommes portent un pagne entourant la taille et les parties sexuelles. Ils s'enroulent un morceau d'étoffe autour de la tête et y piquent des plumes, des feuillages; ils portent des bracelets, des colliers, des ceintures, des jarretières en coquillages, ils se tatouent, ou se peignent la figure.

Les jeunes filles portent des ceintures à longues franges, quand elles sont mariées, elles s'enroulent autour de la taille une pièce d'étoffe (topa). Les ornements sont sensiblement les mêmes que pour les hommes.

Habitation. — Le néo-Calédoniens habitent dans des cases construites en roseaux entrelacés, avec un toit en chaume ou en écorce de Niaouli, le peuple a des cases rondes ou rectangulaires, celles des chefs ont un toit conique très elevé et descendant très bas; ces cases sont enfumées, elles n'ont qu'une ouverture, la porte.

Alimentation. — L'alimentation se compose surtout de végétaux, de taro, d'ignames, de bananes, de fruits du cocotier. On mange aussi du poisson, des mollusques, du porc, de la roussette (sorte de chauve-souris), et il n'y a pas très longtemps on consommait de la chair humaine. La géophagie existe également par les temps de disette, la terre comestible trompe seulement la faim. Les aliments sont cuits dans des trous creusés en terre et garnis de pierre.

Moeurs. — Les Néo-Calédoniens sont assez industrieux, ils sont agriculteurs chasseurs et pêcheurs; ils construisent des pirogues à balancier. Ils sont divisés en tribus et commandés par des chefs. Les femmes sont de véritables bêtes de somme, elles peuvent tant qu'elles sont filles se livrer à la prostitution; une fois mariées, elles vivent dans une case à part avec leurs enfants et pour elles l'adultère est puni de mort. Autrefois, l'infanticide féminin était fréquent.

La religion est des plus primitives, ces peuplades croient à des esprits supérieurs bons et mauvais qu'ils prient et auxquels ils font des sacrifices. On croit aux sorciers, aux sortilèges, il y a toute une série de choses qui sont (Tabou) et auxquelles il ne faut point toucher.

Leurs grandes fêtes (pilou-pilou), s'accompagnent de danses, de simulacres de combat et de festins.

Inhumations. — Après lui avoir mis une obole entre les doigts pour son passage, on enveloppe le cadavre dans une natte et on le dépose dans une grotte, un tronc d'arbre, ou même sur une plateforme disposée dans un arbre. Les chefs sont boucanés, peints et enfermés dans leur case qui devient „tabou".

Villes. Le chef lieu de la colonie est Nouméa bâtie sur une presquîle montagneuse, cette ville est ombragée d'arbres et bien pourvue d'eau; dans la rade se trouve l'île Nou avec son pénitencier.

Les autres villes sont: Canala, Houaïlou, Touho, Ouégoa, et Bourail.

La population de la Nelle Calédonie est d'environ 50.000 habitants. Les blancs comptent pour 23.000, sur lesquels il y a environ 11.000 individus appartenant à population pénale. Les Néo-Calédoniens diminuent avec rapidité.

Dépendances. — Les dépendances de la Nelle Calédonie sont constituées par toute une série d'îles et d'îlots: Iles des pins (relégués), îles Loyalty, Ouvia, Lifou Maré etc., les îles Huon, les îles Chesterfield, Wallis, Horn, l'îlot Clipperton et enfin les Nelles Hébrides qui méritent une mention spéciale.

Nouvelles Hébrides (protectorat Anglo-français). — (13.227 Kilomètres carrés) (65.000 habitants). Archipel montagneux situé dans la zone des moussons. On y trouve des marécages fébrigénes, le climat est chaud et assez humide, elles n'ont pas du tout la même salubrité que la Nelle Calédonie; la chaleur monte prèsqu'à 38⁰ en février, lors de la période pluvieuse. Les saisons sont à peu près les mêmes qu'en Calédonie, toutefois la saison des pluies dure davantage.

Moeurs. — Les habitants se peignent et se tatouent avec du charbon à l'aide d'épines de citronnier sauvages, les cicatrices chéloïdiques ressortent fortement. A Mallicolo on allonge la tête des enfants, dans cette même île, la femme doit coucher sur la tombe de son mari, jusqu'à ce qu'elle se remarie; les cadavres des chefs sont exhumés au bout d'un certain temps, leur tête est peinte et préparée d'une façon spéciale. A Tanna, Sandwich, les aborigènes se percent les oreilles et le nez pour y mettre des ornements. A Pentecôte, le cadavre du mari est laissé dans la case et les femmes l'émouchent; toutes ces pratiques contreviennent plus ou moins à l'hygiène.

Pathologie. Nelle Calédonie et dépendances. — La Nelle Calédonie bien que possédant pas mal de marais est salubre et indemne de paludisme. Il n'en est pas de même aux Nelles Hébrides où la malaria règne à l'état endémique et se montre fort dangereuse pour les Européens. D'ailleurs on y a trouvé des anophéles.

Par contre la dysenterie existe en Nelle Calédonie et dans les autres

îles c'est surtout la dysenterie amibienne qui a été observée. Les Papous sont assez sujets à la pneumonie.

En 1898—1899, 1900, 1901—1903; la Nelle Calédonie a été touchée; par la peste Chinoise.

Le béribéri donne lieu à quelques observations, soit dans les prisons, soit chez les Canaques.

Les Coolies Chinois ont importé la lèpre dans les îles du Pacifique. La maladie frappe lourdement les autochtones de temps à autre les blancs sont eux-mêmes touchés. Citons les principales léproseries du pic des Monts, de l'île des Chèvres et du Cap Bocage; ces léproseries sont au nombre d'une vingtaine, 600 indigènes y sont isolés, un certain nombre de blancs est atteint (léproserie de l'île d'Art).

La tuberculose décime la population indigène (Papous), toutes les formes sont observées.

La dengue a regné en Nelle Calédonie, en 1884—1885; mais c'est la variole parmi les fièvres éruptives qui a surtout une gravité exceptionnelle pour les indigènes, qu'elle décime lorsqu'elle se trouve importée.

La fièvre typhoïde se montre maintenant de temps à autre, elle serait d'importation relativement récente, la constipation est la règle au cours de cette fièvre.

Parmi les affections cutanées citons: le lupus, la gale, l'éléphantiasis, le pityriasis, le Tokelau, le pian (Tonga), les trichophyties cutanées.

La syphilis est sévère, mais toutefois il faut considérer que les affections vénériennes se voient surtout chez les déportés et les ouvriers des mines. Les affections des yeux (conjonctivites) sont fréquentes.

Le rhumatisme est signalé.

Le charbon s'observe, le tétanos également, il peut être déterminé par le poison des flèches (terre de marais) 2) (Nelles Hébrides).

Parmi les animaux nuisibles citons: les mouches appelées pangonies, certaines araignées 3), tres les serpents terrestres et les serpents de mer (Hydrophides), les poissons vénimeux, ou vulnérants (Synancées, Talassophrynes etc).

Signalons seulement quelques intoxications dues aux végétaux toxiques. (Hura crepitans etc.)

---

1) Laveran indique qu'il n'a pas trouvé d'anophèles dans les envois de la Nouvelle Calédonie, par contre il en a trouvé beaucoup dans ceux des Nouvelles Hébrides (Anopheles Farauti).

2) Les indigènes laissent putréfier des cadavres d'animaux dans la terre des marais et y trempent leurs flèches sur lesquelles se désséchent le vibrion septique et les spores tétaniques.

3) A la Nouvelle Calédonie on rencontre le Micrommata sparassus.

Certains poissons sont toxicophores (scorpène, léthrinus, Nambo, Baudroie, Melette, tetrodon et diodon.)

Dans la plupart des tribus, il y a des matrones qui se transmettent la profession de mère en fille. A la naissance, on écrase le nez des garçons et on relève le menton des filles.

Un sorcier spécial est préposé à la circoncision qui se fait par incision longitudinale vers l'âge de 12 à 14 ans, l'opération est l'occasion de réjouissances.

Les aborigènes se servent d'attelles en forme de gouttière pour les fractures, ils pratiquent des scarifications, pansent les blessures avec une sorte d'amadou et des toiles d'araignée, ils se purgent avec l'eau de mer. Le saignement de nez provoqué, est leur remède contre la céphalée.

Le néo-Calédoniens ne vivent pas très vieux et comme nous l'avons dit, la population diminue 1).

Archipel de la Société. — Cet archipel comprend les îles du vent, au sud-est, et les îles sous le vent, au nord-ouest.

Le premier groupe est composé par les îles de Tahiti, Moorea, et des îlots: Tetiaroa et Mehetia.

Tahiti. 2) — (104.215 hectares). 10.750 hab. Entourée par un récif de corail discontinu l'île est très montagneuse et ressemble de loin à un tronc de cône. Il y a des sommets qui atteignent plus de 2000 mètres. Des cours d'eau torrentueux descendent des hauteurs. Le littoral entre la plage et les montagnes est très fertile, il est seul peuplé, il y a pourtant en dehors de cette zone des vallées d'une fertilité extrème.

Moorea (1600 habitants), située à 4 lieues de Tahiti, est trois fois plus petite que cette dernière, les îlots de Tetiaroa et Mehetia, plantés de cocotiers sont sans importance.

Climat. — Tahiti est réputé pour la salubrité et la douceur de son climat, les plus grandes chaleurs s'observent durant les pluies de janvier à avril, alors le thermomètre peut monter jusqu'à 33^0 à l'ombre.

La température baisse à partir de mai, le minimum se produit de juin à octobre, la température ne descend guère au-dessous de 15^0 même la nuit.

De mai en août, souffle l'alizé du sud-est, de janvier à mai, le vent souffle du nord-est et du nord-ouest. La brise de terre appelée „hupe" par les indigènes, souffle la nuit, la brise de mer se lève vers 9 ou 10 heures du matin et cesse vers 2 ou 3 heures de l'après-midi.

---

1) La Nouvelle Calédonie possède cinq hôpitaux 2 à Nouméa, 3 à Nou, Bourail et l'île des Pins, il y a aussi des infirmeries et des léproseries ; aux Nouvelles Hébrides, nous avons un petit hôpital Port-Vila, les Anglais possèdent l'établissement plus important d'Ambym.

2) Tahiti est située entre 151^0 29' 53'' et 151^0 56' de longitude ouest et 17^0 29' 30'' et 17^0 47' de latitude sud.

Les ouragans sont assez rares.

Populations moeurs. — Les Maoris constituent une population douce de grande beauté de formes, ils aiment le jeu, la danse, la musique 1). A notre contact cette population polynésienne, s'est encore amollie et tend à disparaître; dans l'île de Tahiti, on compte 9000 indigènes, 600 français et un millier d'autres individus: européens divers, Américains et Chinois.

Costume. — Autrefois, les indigènes allaient presque nus, actuellement ils portent une bande d'étoffe voyante (pareu) allant de la ceinture au genou; ils revêtent parfois en plus un tricot de coton ou une chemise; beaucoup tendent à s'habiller à l'européenne.

Les femmes portent une robe d'étoffe légère, sans taille.

La coiffure est représentée par un chapeau de paille, hommes et femmes se parent de fleurs et de verdure; les femmes piquent une fleur de tiaré dans leur chevelure.

Habitation. — Les cases sont en branches de bambou et réunies par des cordes en fibres d'écorce, la toiture est faite de feuilles de pandanus ou de cocotier, la porte est la seule ouverture de ces cases primitives. Elles ont une seule pièce, les indigènes s'y couchent pêle mêle sur des nattes ou de l'herbe sèche. Le mobilier comprend quelques coffres quelques engins de pêche, et quelques ustensiles de cuisine.

Actuellement certains Tahitiens ont des maisons construites en bois sur le modèle des maisons européennes.

Aliments. — Les aliments ont pour base le manioré fruit de l'arbre à pain et le feï banane sauvage, on mange en outre du poisson, du porc, des ignames, du taro, assaisonnés avec du citron et du lait de coco. Sauf le poisson souvent mangé cru, les autres mets sont cuits au four tahitien (pierres chauffées). On fabrique avec le jus d'orange une boisson fermentée assez enivrante.

Iles sous-le-vent. Les îles sous-le-vent comprennent 9 îles qui ont une origine volcanique ou madréporique, le climat et les moeurs sont sensiblement les mêmes qu'à Tahiti.

Iles Marquises. — (5.246 hab.) Situées entre 7$0^0$ 50′ et 1$0^0$ 33′ de latitude sud et 14$0^0$ 45′ et 14$3^0$ 5′ de longitude ouest, elles comprennent 11 îles dont 7 seulement sont habitées.

Le climat est salubre et heureusement tempéré par la brise de mer. Les Européens, sans risque, peuvent y faire un assez long séjour.

Tuamotou (îles plates). Cet archipel comporte 80 îles (80,000 hectares),

---

2) **Ils suivent des religions variées: protestantisme, catholicisme, mormonisme.**

elles ne comptent que 4000 habitants; l'eau de source y manque, le climat est salubre, la population est robuste et laborieuse.

Iles Gambier. (1400 habitants). Ces îles sont situées par 137^0 $20'$ de longitude ouest et 23^0 $08'$ de latitude sud, elles ne présentent qu'un interêt minime; il en est de même des îles *Toubaï* (4 iles et quelques îlots).

Reste enfin l'île Rapa qui de 6000 a vu sa population tomber à 200 habitants, le climat est pourtant assez sain.

Pathologie. — La pathologie de toutes ces possessions se rapproche grandement de celle de la Nelle Calédonie et nous ne voulous pas nous exposer à des redites.

Le paludisme n'existe pas 1), de temps à autre, les fièvres éruptives sont importées: Rougeole épidémie de 1903; bornons nous à signaler les maladies les plus fréquentes: Tuberculose, lèpre, éléphantiasis, Tokelau, pian, syphilis 2). Le Béribéri a été importé aux îles de la Société.

Le rhumatisme s'observe également.

Certains poissons la „hue" par exemple peuvent donner lieu à des intoxications alimentaires, un autre poisson appelé „nohn" provoque de l'envenimation avec sphacèle.

Possessions d'Amérique.

Amérique du nord.

St. Pierre et Miquelon. — St. Pierre et Miquelon (grande et petite) émergent de l'Atlantique à quelques lieues seulement de Terre-Neuve. La population totale est de 6500 habitants environ.

Il s'agit surtout de rochers dépourvus de terre végétale, ces îles entourées par la mer sauvage, placées au milieu des brouillards et des vents glacés, ont un aspect maussade et désolé, sous un ciel morne et gris.

La seule industrie est la pêche de la morue qui est pratiquée soit par les habitants, soit par les matelots venus de Bretagne ou de Normandie; parmi ces derniers, les uns viennent sur leurs goëlettes les autres sont amenés par des vapeurs et embarqués sur des navires St. Pierrais.

Les pêcheurs de l'armement français ont moins à souffrir que les St. Pierrais, qui sont dans les conditions les plus déplorables: sur le banc, à l'aller et au retour. Un contrôle médical sérieux devrait être institué.

On sait d'ailleurs que la charité publique s'est émue et que l'oeuvre des gens de mer, a fait armer un navire hôpital et installer une maison

---

1) Laveran n'a pas trouvé d'anophèles, dans les envois de Papecte.

2) Celle-ci est grave, les indigènes émus surtout par le tertiarisme, se traitent par l'iodure, dont ils absorbent parfois des doses considérables (Tahiti). Aux îles Marquises on a constaté de véritables épidémies de vérole.

de refuge à St. Pierre. Cette localité possède d'ailleurs un hôpital et on compte en outre 2 lazarets.

Climat. — Le climat est froid, rigoureux; au cours de l'année, la température varie de 21° à —20°, la moyenne est de 5° environ, on a vu parfois des écarts diurnes très considérables.

De novembre à avril, le pays est sous la neige. En été, on observe des brumes épaisses.

Pathologie. — Les brusques changements de température sont préjudiciables à ceux qui sont atteints d'affections pulmonaires.

La tuberculose aidée par l'alcoolisme et par le manque d'aération dans des maisons insuffisantes où on s'entasse l'hiver autour d'un poële chauffé au rouge, sévit avec une grande intensité et se montre très meurtrière.

Citons encore: le rhumatisme, la fièvre typhoïde, la grippe, le coup de froid, les congélations, le scorbut, le béribéri nautique, les lymphangites, l'atonie des plaies.

La gale est assez fréquente parmi les pêcheurs, les maladies vénériennes sont plus répandues chez les terriens que chez les matelots, ces derniers à la suite de piqûres d'hameçons, sont souvent atteints de panaris et de phlegmons divers.

Antilles françaises.

Vestiges d'un empire beaucoup plus vaste, les petites Antilles, qui nous sont revenues en 1815, sont: la Guadeloupe et ses dépendances (les Saintes, Marie Galante, la Désirade, St. Barthélémy 1), la partie française de St. Martin), et enfin la Martinique.

Guadeloupe. (170.000 habitants environ). Située par 15° 59′ et 16° 31′ de latitude nord et 62° 32′ et 64° 9′ de longitude ouest, notre possession comprend avec ses dépendances (1780 Kil. carrés). La Guadeloupe se compose de 2 îles jumelles, la Basse-Terre et la grande Terre.

Climat. L'année se subdivise en 3 saisons, la saison fraîche de décembre à mai, la saison sèche de mars à juillet et l'hivernage de juillet à novembre.

L'île possède des hauteurs boisées, une certaine fraîcheur règne en montagne, sur la côte, le climat est lourd et chargé d'humidité. La température oscille entre 20 et 32°, la moyenne est aux alentours de 26°. Les brises de mer et de terre atténuent un peu la chaleur.

Les vents changent suivant les saisons, le vent du nord souffle en période fraîche, le vent d'est durant la saison sèche et enfin le vent du sud à l'époque des pluies.

---

1) Cette île nous est revenue en 1878.

Les Ouragans malheureusement ne sont pas rares.

Je n'ai rien à ajouter au sujet du climat des dépendances de la Guadeloupe mentionnées plus haut.

La Martinique. — (182.000 habitants environ). La Martinique une des îles sous-le-vent est située par 14^0 de latitude nord et 62^0 de longitude ouest. L'île est d'origine volcanique, au nord se trouve le Mont Pelée (1350 M.) devenu tristement célèbre par la catastrophe de St. Pierre (8 mai 1902). Les Mornes et les pics de l'île sont coupés de vallées parcourues par des torrents, durant la saison des pluies. On trouve quelques stations minérales; la végétation est des plus luxuriantes.

Climat. — Les écarts de température sont peu marqués. L'humidité est constante, la température moyenne est de 26^0 et comme à la Guadeloupe elle oscille entre 20 et 32^0. Les saisons sont d'ailleurs à peu près les mêmes que dans cette dernière île.

Exposée aux raz de marée, aux tremblements de terre et aux cyclones, la Martinique, depuis le réveil du Pelée, est aussi menacée par les éruptions volcaniques.

Populations. — Peuplées autrefois par les Caraïbes, populations anthropophages, les îles que nous venons de passer en revue, ont une population un peu mélangée. On distingue : les immigrants blancs, jaunes (Chinois), noirs (Hindous et nègres) et enfin les créoles divisés en blancs, noirs et métis. La natalité encore assez forte à la Martinique, tend à baisser d'une façon inquiétante à la Guadeloupe. Les métis sont les plus nombreux; ces populations sont très superstitieuses, croient aux sortilèges, aux sorciers (nègres la plupart du temps).

Ce sont surtout des populations agricoles, elles aiment la danse, la musique, elles ne possèdent pas une grande aptitude pour le travail suivi. L'hygiène corporelle (bains) est assez en faveur.

Le costume n'a rien de caractéristique, sauf chez la femme qui porte une robe collante de coupe spéciale et un fichu sur les épaules, la tête est recouverte du Madras artistement arrangé.

La langue créole est un français très adultéré mélangé d'espagnol.

Les gens aisés se nourrissent à l'européenne, on consomme peu de riz, mais pas mal de manioc. La côte est très poissonneuse, les fruits sont abondants, excellents et variés, les légumes même ceux d'Europe poussent parfaitement, l'alimentation est donc saine et à bon marché.

Villes. — A la Guadeloupe, le chef-lieu est la Basse-Terre 7.000 habitants; bâtie en amphithéâtre sur les contreforts de la soufrière la ville est bien ombragée. Les maisons en bois n'ont qu'un étage. L'eau potable est malheureusement souvent polluée (Dothiénentérie). A signaler le sanatorium de St. Claude (700 M.) et un établissement thermal.

La Pointe-à-Pitre sur la grande Terre (17.000 hab.) est un centre beaucoup plus commerçant, elle est entourée d'eucalyptus, l'eau potable est bien captée et bien amenée.

A la Martinique, St. Pierre qui était autrefois une belle ville et un grand port n'est plus qu'un amas de ruines.

Fort de France (15000 hab.) capitale bâtie elle aussi en amphithéâtre possède de belles promenades, elle a été éprouvée par les tremblements de terre et les cyclones.

Pathologie. — On sait que les Antilles sont un foyer de vomito negro, maladie qui atteint surtout les Européens non acclimatés et les créoles qui ont quitté le pays depuis longtemps, la forme atténuée ou fièvre inflammatoire existe également. La mortalité par fièvre jaune est en moyenne de 26 à 27 % des cas.

Le paludisme est fréquent, mais il est infiniment moins grave que dans nos colonies d'Afrique; à la Martinique, la mortalité est d'environ 1 pour 1000 hommes d'effectif. Les pernicieuses sont peu communes; c'est le sud de l'île qui est le plus atteint.

La Bilieuse hémoglobinurique est rare.

La morbidité par paludisme est par contre assez élevée, surtout à la Guadeloupe, la grande Terre est surtout insalubre, la Pointe à Pitre est bâtie sur un ancien marais; plus de la moitié des hommes de troupe est atteinte. Ici, la bilieuse hémoglobinurique est plus souvent observée.

Certains auteurs rattachent la fièvre à vomissements noirs des enfants au paludisme, d'autres en font du vomito negro.

La dysenterie est sévère, les hépatites sont particulièrement fréquentes pendant la saison des pluies, le dernier semestre de l'année.

Parmi les fièvres éruptives, signalons la variole, la rougeole et la scarlatine qui sont rares, la dengue qui a été observée notamment en 1860.

La variole importée a déterminé parfois des épidémies très meurtrières (1848—1886). Il y aurait lieu d'être plus sévère pour les vaccinations et on devrait établir un institut vaccinogène.

Le Béribéri a fait son apparition à la Guadeloupe.

La Basse-Terre est assez souvent visitée par la fièvre typhoïde qui sévit également d'une façon sévère à la Martinique, (épidémie de Fort de France (1902)), l'eau est mal captée et mal amenée dans ces villes.

Les noirs sont sujets à la pneumonie.

Le rhumatisme s'observe comme dans toute l'Amérique centrale.

Les cas de lèpre sont graves et nombreux, la forme tuberculeuse domine, la Guadeloupe possède un hospice pour ses lépreux et ceux de la Martinique 1).

1) Elle a également un hospice d'aliénés.

L'alcoolisme n'est pas rare, surtout chez les ouvriers employés aux distilleries (tafia, rhum). Cependant le delirium tremens, la folie et le suicide sont peu fréquents chez les natifs.

Parmi les affections cutanées citons : l'éléphantiasis, l'ulcère phagédénique, le pian.

Les maladies vénériennes pullulent surtout dans certains ports (Pointe-à-Pitre, Fort-de France), la prostitution est des plus libres.

Signalons encore les infestations vermineuses (sanguines, cutanées et intestinales), la filaire nocturne, la chique etc.

A la Martinique, dans les champs de cannes à sucre et le long des ruisseaux, on trouve le bothrops dont la piqûre est des plus dangereuses, il y a aussi une espèce de scorpion dont la piqûre est très à redouter.

Citons encore les poissons toxicophores : mérou, bécune, scorpène cailleu-Tassard etc. ; les poissons vulnérants : acanthure, diodon etc.

L'araignée crabe (mygale), qui se rencontre en ces lieux, ne détermine pas d'accidents très graves.

A la Guadeloupe, le vanillisme s'observe dans les ateliers où on travaille les gousses.

On connait d'autre part, les accidents produits par le mancenillier et le sablier élastique, je ne saurais insister.

AMÉRIQUE DU SUD.

Guyane française.

Placée entre la Guyane hollandaise et le Brésil, notre possession se trouve entre 20 et 6^0 de latitude nord et 52^0 et 57^0 de longitude ouest. Elle est circonscrite entre deux cours d'eau, le Maroni et l'Ayapok, sa superficie est de 87.000 Kil. carrés : elle compte environ 40.000 habitants 2).

La Guyane est recouverte par la forêt vierge qui ne s'arrête qu'à une petite distance de la côte, là elle cède la place aux savanes sèches ou noyées (50 Kil.).

La faune et la flore sont des plus riches.

La côte proprement dite, bordée de palétuviers, est parsemée de marécages. Les montagnes de la Guyane sont peu élevées.

Le chef lieu est Cayenne 13.000 habitants, bien situé au bord de la mer, la brise marine y rafraîchit un peu la température.

Climat. — Comprise entre la zone des alizés du nord et celle des alizés du sud, la Guyane a deux saisons assez tranchées, la saison des pluies

1) Les Antilles possèdent 2 lazarets à la Pointe-à-Pitre et à Fort de France et 13 hôpitaux 5 à la Martinique, 8 à la Guadeloupe.

2) On compte là-dessus environ 1500 transportés libérés, et 6,500 relégués ou transportés en cours de peine.

principales qui va de novembre à juillet interrompue par un petit été en mars et la saison sèche qui dure 4 mois (juillet à octobre).

Les brises viennent de l'est elles soufflent du nord-est de l'est ou du sud-est suivant la saison.

L'humidité est extrême à toutes les saisons ; la quantité d'eau qui tombe, à la saison des pluies est énorme, plus de 3 mètres en moyenne par an ; le thermomètre marque 27 à 30^0 pendant le jour, 25 à 28^0 pendant la nuit.

Populations. — On trouve là encore à peu près les mêmes populations qu'aux Antilles. Ici toutefois, nous rencontrons des Indiens (Galibi, Roucouyennes, Toupi, Nouragues, Emerillons, Oyampi, Aramichaux etc.). A côté vivent les nègres importés et aussi les blancs et les créoles, nous avons en outre nos condamnés.

Les Indiens et les nègres seuls sont intéressants au point de vue de leurs moeurs particulières.

Les Indiens Galibi vivent à peu près nus, ils sont de petite taille et ont la peau d'un jaune brun, chasseurs et pêcheurs, ils sont d'un naturel placide, mais ne peuvent s'astreindre à aucun travail. Ils s'enduisent le corps de rocou, les femmes portent des colliers, des jarretières en graines, à la lèvre inférieure, elles portent leur arsenal pour l'échiquage.

L'alimentation consiste en farine de manioc, poisson, viande de singe et de porc ; les Galibi fabriquent une boisson fermentée le „Cachiri".

Les cases placées près des cours d'eau sont légères et recouvertes de feuilles de palmier qui tombent vers le sol.

Encore un détail particulier, ces Indiens pratiquent la singulière coutume de la „couvade".

Les Roucouyennes de la vallée de l'Aoua se rapprochent beaucoup des Galibis comme moeurs, ils se tatouent, ils ont conservé aussi l'usage des maisons communes. Ils croient aux mauvais esprits, ont des guérisseurs appelés „piays" et brûlent leurs morts.

Les nègres de la Guyane sont composés de decendants d'esclaves et de nègres „marrons" révoltés, ces derniers de haute taille se tatouent ; l'acoutrement est des plus simples et consisté en une pièce d'étoffe qui pend entre les jambes (calimbe).

Leurs cases sont carrées et fermées de tout côté, on n'y laisse qu'une toute petite ouverture pour y pénétrer. Ces nègres chassent le poisson sur leurs pirogues en grignon et bamba 1), ils cultivent le riz et le manioc.

La population libre composée d'Européens et de créoles comporte 22.000 habitants environ, les femmes sont moins nombreuses que les hommes ;

1) Ces bois sont mauvais conducteurs de l'électricité, ils évitent ainsi les secousses des gynmotes très répandues dans le Maroni.

la natalité est plus faible qu'en France, la morti-natalité est élevée et d'une façon générale, les décès l'emportent de beaucoup sur les naissances.

Les transportés et relégués au nombre de 7 à 8000, ont une mortalité encore beaucoup plus élevée, elle est deux fois plus forte que dans les pénitenciers de la Nelle Calédonie et varie de 65 à 70 $^0/_{00}$; les épidémies de fièvre jaune font de véritables hécatombes.

Le vêtement et l'alimentation des Européens et des créoles, différent peu de ce que nous avons vu aux Antilles.

L'eau potable est en général de qualité plutôt médiocre, toutefois à Cayenne, l'eau du Rorata est très bonne.

Les maisons sont souvent mal construites et mal entretenues, les vidanges se font dans des conditions déplorables, la voirie est laissée aux urubus.

Les bâtiments des pénitenciers (St. Laurent et St. Jean du Maroni, iles du Salut) d'une façon générale, laissent aussi beaucoup à désirer.

Les exploitations dues à la main d'oeuvre pénale sont des plus précaires.

Pathologie. — Le *paludisme* atteint les $^3/_4$ des résidents; les iles de la côte, „iles du salut", sont un peu moins fébrigènes, puis vient le littoral même, enfin les savanes noyées qui sont très insalubres, de même que les parties boisées (placers). L'anémie, la cachexie palustre sont communes; les rémittentes bilieuses dominent, les accès pernicieux sont assez fréquents. Nos transportés paient au paludisme un très fort tribut.

La Bilieuse hémoglobinurique s'observe également.

La *dysenterie* existe sur le littoral et dans les îles:

La *fièvre jaune*, on le sait, a fait un certain nombre d'apparitions à la Guyane, elle est souvent importée, du Brésil notamment, elle donne une mortalité de 30 $^0/_0$.

La *tuberculose* sévit dans les pénitenciers (gardiens et condamnés).

La *lèpre* fait beaucoup de victimes, soit parmi les blancs, soit parmi les Indigènes; on compte plus de 400 lépreux, chiffre énorme pour le nombre d'habitants 40.000 soit 10 $^0/_{00}$. A la léproserie de l'Acarouany, il n'y a par un 10ème des lépreux qui soit interné.

Notons encore les *fièvres éruptives* (Variole) et les oreillons (Cayenne); la dothiénentérie rare au Maroni et à Cayenne s'observe au contraire aux îles du salut.

Les cas *de béribéri* sont assez communs.

Signalons le *pian* ordinaire et le *pian-bois*, le *bicho* (gangrène épidémique du rectum), le *mycétome*, *l'éléphantiasis*, *l'ulcère des pays chauds*.

On y observe aussi la filariose nocturne.

---

1) L'Anophèle qu'on rencontre surtout ici, comme dans les Antilles, est l'Anopheles argyrotarsis.

Les maladies *vénériennes* sont moins fréquentes qu'aux Antilles, la prostitution est entièrement libre.

L'*ankylostomiase* existe comme aux Antilles.

Parmi les infestations cutanées citons, surtout le ver macaque et la chique.

Le groupe des *animaux nuisibles* est fortement représenté: jaguar, caïmans, serpent corail, boa, gymmote, fourmis diverses, araignées (mygale), scorpions, myriapodes.

A la Guyane, il existe des poissons carnivores les „piraï", qui sont d'une extrême voracité et attaquent l'homme et les animaux à la traversée des rivières.

Parmi les intoxications accidentelles citons l'Hura Crepitans qui donne des accidents dysentériformes. A cette liste de maladies, il me faudrait ajouter la liste des affections simulées par les forcâts, leurs supercheries sont un peu partout les mêmes, et j'ai été à même autrefois de les dépister, chez les condamnés de nos pénitenciers d'Algérie. Il faut toutefois noter certaines choses qui ont une certaine couleur locale, la conjonctivite au jéquirity et la dysenterie déterminée par les graines du sablier élastique 1).

1) L'assistance publique est des plus précaires, Cayenne possède un hôpital, enfin outre la léproserie de l'Acarouany, il existe un lazaret dans la baie de Cayenne.

(*à suivre.*)

DIE HEILKUNDE DER BATAK AUF SUMATRA

VON DR. R. RÖMER, *Deli.*

(*Fortsetzung.*)

Ein nicht weniger stolzer Waldriese, ebenfalls etwa 150 à 200 Fuss hoch, ist der *tualang*, ein Baum, den sich die Geister gern als Wohnort wählen. Er liefert zwar selbst kein Medikament, doch wohnt in ihm die Honigbiene, Apis mellifera, welche von bestimmten und sehr mutigen Männern „pawang", meistens zugleich auch Medizinmännern, gesammelt wird. Diese schreiben natürlich einem so schwer erworbenen Produkt ganz besondere Eigenschaften zu, das die pawang später als „tambar" oder gewöhnliche „obat", Medizin zum Verkauf anbieten, öfters mit allerlei, nur ihnen bekannten Ingredientien gemischt.

Der Milchsaft aus dem Stamme des „kaju-buta"-Baumes (Cerbera odollum, Apocynee) verursacht eine sehr gefürchtete Conjonctivitis. Dieser kajubuta hat sehr viel Aehnlichkeit mit dem „Tenggolan"-Baum, einem heiligen Baum, dem vor dem Umhacken ein Opfer gebracht werden muss und dessen Splitter noch „gelesen" werden; stets wird am untersten Theile des Stammes etwas von der Opfergabe zurückgelassen. Dasselbe geschieht beim Fällen des „nderasi", wobei schon nach den ersten Einkerbungen in die Rinde ein reichliches Quantum kühles und trinkbares Wasser ausströmt, dem Reisenden oft sehr willkommen, ebenso wie beim Durchhacken bestimmter Lianen im tropischen Urwald.

Der Batak denkt sich den Nderasi-Baum als den Erstgeschaffenen aller Bäume; so ist er der erste Baum, den er zum Bau seiner Wohnung fällt, wozu er ferner gern den „Ingolbaum" (Cedrella febrifuga) verwendet, dessen Holz infolge des Wassers härter und dauerhafter werden soll.

Der Batak macht einen ausgiebigen Gebrauch von Giften.

Bei seiner Rechtssprache, häufig eine Art von Gottesgericht, welchen Charakter in den allermeisten Fällen auch seine fortwährenden Kriege tragen, wird oft auch Gift von Strychnosarten angewendet.

Ein Decoct von getrockneten Wurzeln von *Dioscorea hirsuta* (Asparaginee), *Phyllanthus distichus* (Euphorbiacee), *Rhenacanthus communis* (Acanthacee) und eine *Mylabris*-Art liefert ein Getränk, das innerhalb 20 Tagen den Tod herbei führt.

Bengkoan wird aus Summitates Pacchyrrhizus angulatus (Papilionacee), hergestellt und in Form von Selée als Liebestrank gereicht. Nach dem Genuss spürt man, Blähungen, Somnolenz, Respirationshemmung, Muskel-

kontraktionen, Paresen in Armen und Beinen, unstillbaren Vomitus, der dem Tod vorangeht.

Die Blätter dieser Pflanze sind auch dem Pferde und Büffel gefährlich.

Solanum. Es gibt Solanaceen, die für Mensch und Thier giftige Tubera haben.

Pohon merah von Euphorbia pulcherrima enthält einen Saft in der Rinde, der ein gefährliches Magengift darstellt.

Katjubung von Datura fortuosa (Solanacee); die Bohnen werden in Palmwein ausgezogen; der getrunken, tiefe Somnolenz mit Hallucinationen, seltener den Tod verursacht.

Diese Früchte werden pulverisirt häufig bei Diebstahl angewendet.

Durch irgend eine Oeffnung in der Kammerwand wird das Pulver mittelst einer Pfeife über den Schlafenden hinweggeblasen; das eingeatmete Pulver verursacht solchen tiefen Schlaf, dass der Dieb ungestört den Diebstahl pflegen kann.

Der Gehörsinn jedoch scheint dabei grösstenteils intact zu bleiben.

Ipuh ist als Gift bei allen Polynesiern in Gebrauch. Der Milchsaft von Antiaris toxicaria (upas), einem Artocarpeen-Baum von 20 Meter Höhe, ist eine gelbe Flüssigkeit, welche nach Einschnitten in die Wurzelrinde ausströmt und in Palmblättern oder in Bambusgefässen aufgefangen und getrocknet wird. Sie wird selbständig verwandt oder wieder gemischt mit anderen giftigen Stoffen, meistens von Strychnossorten, oder auch wohl mit nicht giftigen Bestandtheilen wie Pfeffer, Knoblauch etc.

Der wirksame Theil ist Antiarine, ein kristallisirtes, lösliches Glycosid, ein schnell wirkendes Herzgift. Unter die Haut gebracht ist die Thätigkeit viel untensiver als per Os; bei Luftabschluss bleibt seine Wirksamkeit jahrelang erhalten.

Die Toxicität des Giftes ist abhängig vom Alter und Geschlecht des Baumes; die weibliche Sorte ist recht ungefährlich. Dem Eingeborenen und dem Batak sind uns unbekannte Gegengifte (ratjun) für das Upasgift bekannt, das eine wachsartige Masse darstellt, welche sich mit Wasser emulsionirt und allseitig angewendet wird zur Vergiftung von Waffen, Pfeilen und Lanzenspitzen. Mit 20 Gramm Upasgift sollen 100 Pfeilspitze vergiftet werden können.

Auch grösseren Thieren ist Upasgift tötlich. Der mit einem vergifteten Pfeil Getroffene zeigt fast unmittelbar danach einen unregelmässigen, ungleichen Puls; bald treten Convulsionen auf und Atemnot mit Herzstillstand in Systole.

Als Pfeilgift gebraucht der Batak, wie alle Polynesier, eine ganze Menge von Stoffen, welche ihre Giftwirkung fast alle Pflanzenextracten aus der Gruppe der Strychnaceae (ipuh) verdanken.

Decocta von Strychnosartigen Pflanzen werden mit Ipuhgift selber, bisweilen auch mit getrockneten Schlangenköpfen gemischt.

Strychnos tieute (Lesch), Str. Wallachiana, Str. Maingagi. liefern die am meisten gebräuchlichen Extracta.

Allem Anschein nach wird in Temblekanblättern und in Slegrenblättern ein Antidotum für Strychnine gefunden.

Prual. (Tabaratu, Mal.) von Lasianthus densiflorum der Rubiacee, verursacht ebenso wie Digitalis und Curare eine ausgebreitete subcutane Blutung an der getroffenen Stelle und Muskelkrämpfe.

Gifte, welche der Batak bisweilen zu Selbstmordversuchen anwendet, stellt er aus einem Decoct von der Wurzelrinde von *Milleta serieea* (akar mangul), einer Leguminose her, welches schmerzhaften Stuhldrang nebst Tod in Collaps verursacht.

Zu demselben Zweck nimmt der Batak die Frucht von *Barringtonia speciosa*, der Onograriacee (Butan, Mal.; Djina, Bat.) eine Pflanze, die vielfach im Gebirge vorkommt, und auch die Frucht von *Cerbera Lactaria* und *Nerium odorum* (Cazapa obovata, Apacynee), welche beide eine schnelle Wirkung auf das Herz haben.

Datura Strammonii ist dem Batak ebenfalls sehr wohl bekannt.

Beim Fischfang werden einige Gifte verwendet, die auch für den Menschen gefährliche Substanzen enthalten, obwohl sie absichtlich für Vergiftungen wenig angewendet werden, da obengenannte Körper sicherer wirken.

Anamirta cocculi (tuba) liefert eine Frucht „Kokkerkorn" genannt, welche das Glycosid Cocculin enthält, nebenbei noch Picrotoxine, wodurch Vernitus, Diarrhoea, Enteritis und Delirien entstehen.

Früchte von *Pittosporum densiflorum* und von *Polygonum barbatum*, sowie *Dysoxylum Roxburghia* (kihadji B, ongong M.), einer Meliacee enthalten giftige, in Wasser extrahierbare Substanzen.

Bixa orellana und *Pangium edule* (Flacourtiana Miquel) enthalten Blausäure, doch wird die giftige Wirkung durch Rösten aufgehoben, so dass die Früchte ähnlich wie Kastanien, gegessen werden können.

Croton tiglium, wie die vielen anderen Varietäten der in fast allen Gärten vorkommenden Croton Pflanzen (Euphorbiaceae), enthalten Gift in den Blättern, hauptsächlich aber in den jungen Wurzeln.

In *Fluggea* (Euphorbiaceae, Tjumateh, M.), *Sopium indicum*, *Ficus amboinensis*, *Homabonema cordata* werden berauschende und betäubende Substanzen gefunden, welche auf Fische rasch einwirken. Decocta dieser Pflanzen in strömendes Wasser gebracht verursachen, dass die Fische an niedrig gelegenen Stellen wie gelähmt, mit offenem Maul nach Luft schnappend an die Oberfläche steigen. Der Genuss solcher Fische ist für den Menschen jedoch ungefährlich.

Aus *Cerbera odollum* (Apocynaceae; kolom utan M.; bintan besar B.) wird ein ölartiger Körper „bentan" gezogen, mit dem auch Waffen vergiftet werden, und stellt wie die meisten Batakgifte ein Herzgift dar. Genannte Substanz, mit Oel in der Lampe gebrannt, verursacht Dämpfe, welche eine gleichartige giftige Wirkung haben sollen.

Pegaja tubing (Hydrocotyle asialica, Umbellifere) eine sehr verbreitete Pflanze, wird als Zauberpflanze sehr geehrt und bei Eidesleistung verwandt, weil es beim Kinde eines Schuldigen eine Hasenscharte (tubing) verursachen soll.

Bei allen Giften, welche meistens eine höchst primitive Bereitung erfahren, ist es für den Menschen niemals gleichgültig, welchen Weg das Gift in den Körper nimmt, ob durch die Haut oder den Mund; doch hat man nicht weniger Rechnung zu tragen mit dem Zustand der secretorischen Organe, dem Ernährungszustand oder mit einer individuellen Unempfindlichkeit dem Gifte gegenüber, einer Anpassung an dasselbe, welche sich so deutlich beim Opium und Alcohol zeigt, nebst einem nicht zu leugnenden Rassenunterschied.

Als Gegengift legt der Batak grossen Wert auf *Amulette*, deren er stets eines bei sich trägt; so trägt er im Kriege um den Kopf die „Katika", oder zwischen dem Kopfluch, die „Saratima", die mit auf Büffelknochen geschriebenen Zeichen versehen sind.

Da die Giftbereitung dem Batak so gut bekannt ist und allgemeine Anwendung findet, ist die Bereitung der Zuspeisen zum Mahle durchaus Vertrauenssache. Wo nur der geringste Zweifel besteht, wird der „anak bĕroe" des Wirtes, sein Bürge, aufgefordert, die angebotenen Speisen zuerst zu kosten.

Mineralische Gifte werden vom Batak wenig angewendet; Arsen, „warangan" oder „balawang abang", ein ziemlich reines Mineral, das 95 % Arsenigsäure enthält, ist auf den Markte käuflich. Mit Citronensaft wird das Gift der Nahrung beigefügt, wonach sich Erscheinungen vorthun, die dem klinischen Bilde der Cholera asiatica sehr nahe kommen.

Kupfersulfat wird als Cauterisationsmittel, als „tursi" angewendet. Der „gonsong", der Kupferanschlag in Gefässen, wird mit Citronensaft gemischt, bisweilen kommt noch Alaun hinzu, in Wasser gelöst, in welchem der Reis gekocht oder gedämpft wird, wobei die Wasserdampfkügelchen die giftigen Substanzen in den Reis mitführen. Es ist also vielmehr ein chemisches Gift; es verursacht nach wiederholter Einwirkung eine gefährliche und anhaltende Entzündung des Magen-Darmkanals.

Diese Vergiftigungsmethode, welche auch viel von den Batak angewendet wird, ist umso gefährlicher, als sie dem Reis keine Geschmacks- oder Farbenänderung verleiht. Beide Kupfergifte werden auch auf den „djagung"

(Zea Mais) gestreut oder als sehr feines Pulver auf das Cigarettenpapier der „serutu"; sie gelangen alsdann mit dem Speichel in den Magen oder auch wohl in den Körper infolge der allgemein üblichen Gewohnheit, den Tabaksrauch einzuatmen, wodurch das Gift die Lungen invahiert.

Das Kupferpulver wird auch auf schlaue Weise in den centralen Fruchtträger des Pisang hineingebracht; es verursacht nach jeder Mahlzeit Irritation und Trockenheitsgefühl im Pharynx, dann Digestionsstörungen, Krämpfe, Erbrechen, schliesslich blutigen Stuhl, infolge einer Entzündung der Mucosa des Magen-Darmtractus (v. d. Burg. De Voeding in N. Indië).

Obwohl Schwefel, Zinn, Blei und Antimon sich in den Batakgegenden finden, werden sie doch nicht medizinisch verwendet.

Nur den Schwefel gebraucht der Batak bei der Schiesspulverfabrication.

Excremente wendet der Batak zu Vergiftungszwecken an.

Urin (tjijah) enthält nach seiner Anschauung noch ein Quantum Lebensenergie und könnte demnach heilkräftig wirken; er verwendet es bei Waschungen von frischen Wunden oder bei Augenentzündungen; bei der sehr verbreiteten Gonorrhoe der Karobatak kann man sich unschwer die Resultate davon denken!

In vielen Fällen werden Faeces zur Wundbehandlung und für Cataplasmata (tambar barĕh B.) angewendet.

Der Batak wird jedoch niemals seine Faeces auf offenem Felde deponiren, denn sie könnten mit Zaubermitteln bestreut und alsdann für ihn selbst krankheitserregend werden.

Der Schweiss enthält einen Theil der tendi, sogar die von ihm durchzogenen Kleider, ja alles, was nur jemand getragen oder berührt hat.

Der Sand aus den Fussspuren kann demzufolge die Kraft besitzen, die tendi zurückzubringen und wird hierfür als Zaubermittel angewendet.

Häufiger jedoch benutzt der Batak Thierexcremente, (tai B. u. M.) zu seinen Vergiftungsplänen.

Einen kleinen Laufkäfer (giltus, B., Epicaula rufireps) bewahrt er in einer Flasche auf und füttert ihn mit Katjubungblättern, oder mit Datura fistuosa, welche Daturin und das noch giftigere Atropin enthalten. In den Excrementen solcher Käfer findet sich ein hoher Gehalt von Atropin.

Auch werden die Excreta von „dengang", Epicaula ruficeps gesammelt, welche man auf den Blättern von Strychnospflanzen sich nähren lässt. Mit diesen Excreta „abri" oder „legen" werden auch die Spitzen von Pfeilen und Lanzen vergiftet. (v. d. Burg l. c.)

Der Batak gebraucht auch noch gebrannte Schlangenköpfe, aus denen jedoch das Gift schon lange verschwunden ist. In dieser Beziehung steht

die batakische Pharmacopoea nicht so ganz weit entfernt von der europaïschen vor wenigen Jahrhunderten.

Barthaare des Tigers mit Mundschaum zu einem feinen Pulver zusammen gerieben sollen unheilbare Darmentzündungen verursachen, welche noch öfters dadurch hervorgerufen werden, dass fortwährend feine Bambushaare in kleinen Quantitäten mit der Nahrung eingeführt werden.

Dem Batak sollen Gifte bekannt sein, welche erst Jahre nach dem Gebrauch ihre Wirkung ausüben und dann nicht allein Magen-Darmstörungen hervorrufen, sondern auch pustulöse und schuppige Eczemen. Mir sind bei Europäern einige Male derartige Eczemata zu Gesicht gekommen; die Betreffenden brachten ihr Leiden mit einer Vergiftung aus Eifersucht durch entlassene Haushälterinnen in Zusammenhang und waren vor diesen Krankheiten schon Monate und Jahre vorher gewarnt worden.

Schlangenbiss kommt ziemlich selten vor, da es in den Batakgebieten nur wenig gefährliche Schlangen giebt. Diese Thatsache ist umso auffallender, als die mythische Schlange „Naga" in vielen Batakmythen eine Hauptrolle spielt und in den pustaka als architectonischer Schmuck so oft vorkommt. Nur eine kleine Schlange, einem verrosteten Nagel nicht unähnlich „oelar besi M. oder nipedarih darih B.", ist die gefährlichste, jedenfalls gefährlicher als die der indischen Brillenschlange ähnliche, jedoch viel harmlosere „oelar sendok M. oder up-ar B." (Cobra).

Der Batak schnürt sofort nach dem Biss den betroffenen Körperteil mit einer Rottanbinde ab, verursacht dadurch eine örtliche venöse Stauung und saugt mit den Munde die Wunde kräftig aus.

Ausser den gewöhnlichen, überall vorkommenden Insectenstichen hat der Batak öfters Scorpionenstiche zu behandeln, wobei er ebenfalls den betreffenden Teil abbindet, oder mit dem Schleim aus dem Kropf eines Huhnes einreibt; von der guten Wirkung letzteren Mittels hat sich Schreiber dieses selbst überzeugen können.

Zaubermittel. Zaubermittel wendet der Batak gern gegen Krankheiten an; sie gehören meistens zu den Ceremonien der guru, bei welchen das Murmeln von Zaubersprüchen und Zauberformeln, das Gebärdenspiel, heilige Musik, oft Tanz und Sinnenberauschung die Hauptkennzeichen darstellen. Ein Opfer darf bei diesen Hülfsmitteln nicht fehlen, am wenigsten aber die oft recht hohe Entschädigung an den guru, dessen Beschwörungen in gleichem Verhältnis zu der enthaltenen Belohnung stehen.

Weiter oben wurde schon angegeben, wie der guru seine Zaubermittel, so wie die pupuk, als Geheimmittel bereitet; er bewahrt diese auch in pĕrminakĕn, steinernen Töpfchen oft von exotischem Fabrikat auf, jedoch

stets abgeschlossen durch einen hölzernen, weit seltener einen bearbeiteten, steinernen Stöpsel.

Der geschnitzte hölzerne Stöpfel stellt meistens einen Reiter zu Pferde dar oder auch zwei Figuren in Umarmung, welch letztere hauptsächlich Verwendung finden bei pĕrminakĕn, deren Inhalt in irgend einer Beziehung zu sexuellen Fragen stehen.

Auch als Geheimmittel bereitet der guru eine ölartige, dicke Flüssigkeit „minah djadin", auch wohl „bläulich-weisses-Wasser" genannt, höchst wahrscheinlich ein Extract aus Geschlechtsdrüsen, vielleicht sogar mit Sperma (togos-togos) gemischt.

Dieses Mittel ist nicht zu verwechseln mit dem sogenannten „Kindererzeugendem Mittel", von dem nur sehr wenige guru die geheime Bereitung kennen, und das aus 150 verschiedenen Sorten von Drogen zusammengestellt sein soll.

Ebenso stellt der guru „Fruchtbarkeit erregende" Mittel (tambar mupus) dar, welche aber mittelst der tendi und der Hülfe des guru ihre Heilwirkung ausüben sollen.

Man behauptet, dass der guru mit vielen pĕrminakĕn allerlei Kunststücke vornimmt, dieselben tanzen lässt etc., was aber noch niemals von einem Europäer bestätigt worden ist.

Der Stöpsel eines echten pĕrminakĕn ist aus dem Holze des Boharabaumes geschnitzt, des Himmelsbaumes, „kaju ara" einer Ficusart, doch auch aus dem „sangka manuk" eines Hauses.

Ein pĕrminakĕn enthält oft auch „obat tuwah na bolon", das Kindersegenbringende Mittel, oder bisweilen ausschliesslich die „Minah djadin mĕratah mbĕntar", womit wohl Sperma gemeint werden soll.

Charakter. Inbetreff des Charakters des Batak kommt man zu der Schlussfolgerung, dass er verschlossen und in hohem Grade unaufrichtig ist, dem Stammgenossen gegenüber wie jedem Fremden, den er nur zu gerne als Eindringling behandelt. Er ist intelligent, wofür seine Gewandtheit im Schachspiel den Beweis liefert, sowie sein Sinn für Räthselaufgaben. Sein Rednertalent ist unzweifelhaft hoch entwickelt.

Unser Kuss ist ihm unbekannt, höchstens kennt er die bei der Begrüssung von vielen Polynesiern geübte Methode des Nasenreibens, ĕma.

Das Temperament der Batak ist sanguinisch, doch nicht cholerisch, und contemplativ.

Von seiner Geschichte ist dem Batak wenig bekannt; seine Sagen sind über's Meer zu ihm gekommen. Nach Keane soll er einer Mischung der kaukasischen mit der mongolischen Rasse entstammen mit kaukasischer Neigung. Der Bataktypus nähert sich mehr dem Hindutypus als der

Javaner oder Malaye; Hindueinfluss ist unverkennbar in seinen Sitten, seiner Etymologie und Ethnographie.

Ich lasse hier einige anthropologische Angaben folgen, welche ich von Brenner's interessantem Buch: „Mein Besuch bei den Kannibalen Sumatra's", Seite 173 ff. (Verlag O. Woerl in Würzburg) entnehme.

ANTHROPOLOGISCHE AUFNAHME.

a. Ort und Tag der Aufnahme: Bekalla, Deli 16/III. 1887. Name: Káko. Geschlecht: männlich, alt 30—35.

b. Ort und Tag der Aufnahme: Bekalla, Deli 16/III. 1887. Name: Táwar. Geschlecht: weiblich, alt ± 23.

	Männlich	Weiblich
Stamm	Dusun Karo. B.	Dusun Karo. B.
Geburtsort	Kamp. Melingar	K. Melingkar
Beschäftigung	Punghulu	verheirathet, 1 Kind
Ernährungszustand	gut	gut
Haut, Farbe v. Stirn	licht kaffeebraun	licht kaffeebraun
„ „ „ Wange	dergl.	etw. lichter als Stirn
„ „ „ Lippe	blassrosa-blau	blassrosa-blau
„ „ „ Brust	etw. dunkl. als Wange	dunkler als Stirn
„ „ „ Oberarm	wie Brust	wie Brust
Auge, Iris	hellbraun	dunkelbraun
„ Bindehaut	gelblich inficiert	bläulichweiss inficiert
„ Form	etw. geschlitzt	etw. geschlitzt
„ Stellung	etwas schräge	etw. schräge
Haar, Kopf	schwarz, straff	schwarzbraun, schlicht
„ Bart	ausgezupft	—
„ Sonstiges	keines sichtbar	k. sichtbar
Kopf	breit und hoch	breit und kurz
Gesicht	breit	breit
Stirn	voll	voll
Wangenbeine	vortretend	vortretend
Nase, Wurzel	breit, tiefliegend	flach und breit
„ Rücken	concav	gerade
„ Scheidewand	kurz, keilförmig	kurz, keilförmig
„ Flügel	sehr abstehend	abstehend
„ Pflöcke	keine	keine
„ Ringe	keine	keine
Lippen	zart	vortretend
Zähne, Stellung	gerade	gerade

	Männlich	Weiblich
Zähne Aussehen	—	—
„ Caries	—	—
„ Teilung	allgem. übliche	4 Schneide — wie Eckzähne ganz abgefeilt
„ Färbung	schwarz	schwarz
Ohr, Läppchen	dick	lang, angewachsen
„ Durchbohrung	keine	in jedem Läppchen eine
Brüste, Warze	sehr klein	vorspringende
„ Warzenhof	grün violett	dunkelviolett
„ Form	—	birnförmig
Genitalien	beschnitten	—
Waden	schwach-gleichmässig	mittelmässig
Hände	klein, dürr.	zart und klein
Nägel	klein, kurz, licht	kurz und licht
Füsse, längste Zehe	I	I—II
„ Form	klein und breit	klein und breit
Besonderheiten	etwas Kropf	Kropf

MAASSE IN MILLIMETERN.

Kopf.	Männlich	Weiblich
Grösste Breite	154	141
Grösste Länge, von der Glabella n. d. Hinterhaupt	180	168
„ „ „ „ Nasenwurzel „ „	179	167
Ohrhöhe	126	128
Stirnbreite	106	105
Gesichtshöhe A (Haarrand bis Kinn)	193	178
„ B (Nasenwurzel „ „)	120	103
Mittelgesicht (Nasenwurzel bis Mund)	71	62
Gesichtsbreite (Jochbogen)	153	133
Distanz d. inneren Augenwinkel	39	33
„ „ äusseren „	102	87
Nase, Höhe	47	43
„ Länge	43	36
„ Breite	46	34
Mund, Länge	57	43
Ohr, Höhe	66	62
Entfernung d. Ohrloches v. d. Nasenwurzel	126	116
Horizontalumfang des Kopfes	567	520

Körper.		
Ganze Höhe	1603	1429
Klafterweite	1707	1522
Höhe, Kinn	1362	1208
„ Schulter	1313	1169
„ Ellenbogen	977	862
„ Handgelenk	725	651
„ Mittelfinger	630	560
„ Nabel	918	813
„ Patella	440	390
Schulterbreite	391	386
Brustumfang	830	720
Hand, Länge Mittelfinger	170 (75)	162 (71)
„ Breite, Ansatz 4 Finger	80	66
Fuss, Länge	236	224
„ Breite	96	87
Grösster Umfang Oberschenkel	420	475
„ „ Wade	300	313
Höhe im Sitzen (Scheite über dem Sitz)	825	704
„ „ „ Schulter „ „ „	545	482

Die hier folgenden anthropologischen Zahlen sind genommen aus: „Anthropologische Studien aus Insulinde" von Dr. Hagen, als mittlere Zahl in M. M. von Messungen von ihm, an 58 Batak angestellt:

Kopf.		Körper.			
Grösste Breite	150.	Ganze Körperhöhe	1605	Kopfumfang	342.
Länge	186.2	Armlänge	734.4	Kopflänge	116.6
Höhe	123.1	Oberarmlänge	312.	Kopfbreite	93.6
Bogen	355.	Unterarmlänge	268.2	Ohrhöhe	77.4
Stirnhöhe	72.	Handlänge (ganze)	170.7	Jochbreite	87.7
Gesichtshöhe	115.2	Beinlänge	830.4	Stirnhöhe	44.8
Gesichtsbreite	123.3	Oberschenkellänge	399.	Mastoïd. Durchm.	80.9
Jochbogenbreite	140.6	Unter „	368.5	Gesichtslänge	72.
Unterkiefer Breite	109.8	Brustumfang	806.6	Gesichtsbreite	77.
Nase, Länge	46.	Fusslänge	249.	Mundlänge	30.8
„ Breite	40.3			Nasenlänge	28.6
„ Vorsprung	17.8	Indices:		Nasenbreite	25.1
„ Wurzel	33.	Kopf	80.6	Nasenhöhe	11.1
Mund	49.5	Gesicht	107.	Nasenw. Breite	20.5
Lippenbreite	21.5	Nase	89.4	Armlänge	458.

Kopf.		Körper.			
Ohr, Höhe	61.7	Ohr	38.2	Unterarmlänge	167.2
Ohr, Breite	23.6			Oberarmlänge	194.6
Horizontalumfang den Kopfer	547.5			Handlänge	106.5
				Beinlänge	518.
				Oberschenkell.	248.7
				Unterschenkell.	230.
				Fusslänge	155.

Die letzten Zahlen sind so gewählt, dass die Körperliche 1000 beträgt.

Ich selbst habe an drei Schädeln (2 männl. und 1 weibl.) Messungen vornehmen können, voraus sich folgende Zahlen als Durchschnittsmaasse ergaben:

Grösste Schädelbreite	142 Mm.
„ Schädellänge Glabella-Occipit	173.5
„ Länge Nasenwurzel-Occipit	176.5
Stirnbreite	99
Jochbogenbreite	125
Innere Entfernung Augenwinkel	28.5
Aeussere „ „	96.5
Entfernung Nasenwurzel-Ohröffnung	107,5
„ Verbindungspunkt Sagittalnaht-Kronnaht	143
„ „ „ Nasenwurzel	110
„ Nasenwurzel-Unterrand Oberkiefer	68.5
Horizontalumfang des Schädels	507

Die obenstehenden anthropologischen Daten beziehen sich nicht auf den Unterstamm der Sembiring, die noch die meisten Kennzeichen einer Vermischung mit den alten Hindu tragen.

Der Sembiringtypus hat nicht die breite Gesichtsform, noch die breite eingefallene Nase, so kennzeichnend für die malayische Rasse, sondern im Gegenteil ein fein geschnittenes, etwas semitisches Antlitz, in Farbe meistens etwas dunkler als der gewöhnliche Batak-Typus. Dieser Sembiringtypus kommt am meisten unter dem Sembiringstamm vor, wird aber überall unter den 5 Hauptstämmen verteilt angetroffen.

Bei den Batak ist die consanguine Ehe zwar streng verboten, doch ist sie bei einigen Unterstämmen der Sembiring gestattet; hierin liegt vielleicht die Erklärung, weshalb sich gewisse Klasseneigenthümlichkeiten so gut bei den Sembiring erhalten haben.

Herr Joustra, bei dem ich die Beschreibung finde, (Pĕk Oewaloch. Tijdschrift Bat. Gen. XLV, pag. 541—556, Dr. Kern, Drawidische

Volksnamen op Sumatra. Bijdr. t. d. T. L. en Volkenk. v. Ned.-Indië, 7 pag., 358 e. v.) ist überzeugt, dass der Sembiringstamm ein fremdes Element unter den Batak darstellt, und er glaubt fest an Hindueinfluss. Nach Herrn Joustra's Meinung heisst der Namen Sembiring buchstäblich „die Schwarzen". Auf Grund einer Sage, welche seine Meinung stützt, schreibt Herr J., ist dieser Stamm von Atjeh aus in das Batakland gewandert, wie und wann ist unbekannt; dass vor langer Zeit die Batak auf die eine oder andere Weise unter Hindu-Einfluss gestanden haben, ist unverkennbar, und ihre Sprache allein würde dies schon beweisen, sowie auch der grösste Theil der Guru-Wisschenschaft, der Inhalt der pustaka, und die Benennung von vielen Haushaltgegenständen.

Wie bereits angegeben wurde, hat der Batak ein sehr sinnliches Temperament und weichen seine Auffassungen in dieser Beziehung gänglich von den europäischen ab.

Auf die Jungfräulichkeit der Frau legt der Batak keinen Wert, wir gaben oben bereits an, wie er über sexuellen Verkehr denkt.

Das unverheiratete junge Mädchen bedeckt sich die Brust mit einem Brusttuch (pĕngalkat), oft aus einer Zeugart „batu djala" verfertigt; die Mutter trägt die Brust ganz unbedeckt.

Im Hinblick auf seine sinnliche Natur ist es begreiflich, dass im batakischen Arzneischatz viele geschlechtstreibenden Mittel gefunden werden, welche wiederum Mittel zur Verhinderung einer Befruchtung, eventuell zur Hervorrufung einer Aborts erheischen.

Geschlechtsverkehr mit ihrem Geliebten ist jedem Mädchen gestattet; gegen ein kleines Geschenk (pĕmĕnĕn), einen Sarong, ein Kopftuch oder ähnliches, bietet dieselbe mit einer gewissen Treue dem Geliebten ihren Körper an, und während dieser „Verlobungszeit" wird keinem Zweiten ihre Gunst zu teil.

Hat der Geschlechtsverkehr, trotz aller Gegenmittel, doch natürliche Folgen, so wird der Adat gemäss meistens die „nangkih"-Ehe verpflichtend, im Gegensatz zur gewöhnlichen Heirat „nungkun", welche mit Feierlichkeiten und öffentlichen Festlichkeiten verbunden ist.

Puellae publicae (bĕru djalang B., sundal M.) werden nie bei den Batak angetroffen.

Das Batakmädchen hat der Adat zufolge stets dafür zu sorgen, dass es nicht schwanger wird, damit es nicht den Spott auf sich zieht.

Der Batak gestattet demnach seiner Tochter eigentlich vollständige Freiheit in ihren sexuellen Neigungen, so lange er sich nur damit trösten kann, dass ihm nichts davon zu Gesicht komme, dass also der Umgang keine sichtbaren Folgen nach sich ziehe.

Viele Abortiva stehen dem Mädchen zu Verfügung, wenn es einer

alten Frau durch Bauchmassage nicht gelungen ist, Abort hervorzurufen. Dass manigfache, für die Gesundheit höchst schädliche Folgen daraus entstehen, ist leicht zu begreifen, ebenso, dass nicht selten absolute Sterilität durch jener Manupulationen verursacht wird.

Jede kinderlose Ehe kann das Band zwischen den Verheirateten auflösen. Bei den Batak ist nämlich eine Heirat oft nicht auf Liebe gegründet, sondern auf den Egoismus des Mannes, dem ein sorgenfreies Leben versichert wird, wenn die Frau alle Sorgen des Haushaltes auf sich ladet und ein Kindersegen die Kaufsumme der Frau kompensiert.

Diese Kaufsumme, welche dem Vater des Mädchens ausbezahlt wird, stimmt jedoch nicht ganz überein mit der Summe, für welche eine Sklavin oder eine Kuh gekauft werden. Die einmal gekaufte Frau bleibt ein unveräusserliches Besitzthum des Gatten; nach dessen Tode ist die Gattin nicht frei; sie geht auf einen Bruder des Verstorbenen über, der jedoch nicht gezwungen ist, seine Rechte erkennen zu lassen, sondern die Wittwe an jeden Mann derselben „mĕrga" verheiraten kann.

Da jedoch eine jede Frau Arbeidskapital für den Batak repräsentiert, wird er dieselbe meistens als eine Erbstück ansehen, ihr einen Platz in seiner Wohnung anbieten und sie als eine keinen Lohn einbringende Arbeitskraft behandeln, der er nach der Adat nichts schuldig ist, als für ihre Ernährung zu sorgen.

Abortiva finden nicht nur bei unverheirateten Frauen Anwendung.

Die verheiratete Batakfrau bringt ihre Kinder gern nach 3 jährigen Perioden zur Welt, was jedoch gesundheitsschädliche Mittel erfordert.

Infolge dieser Eingriffe hat die Batakfrau, die in ihrer Jugend im allgemeinen körperlich hübscher und kräftiger ist als der männlichen Batak, schon früh ein gealtertes, verwelktes Aussehen.

Eine hübsche Batakfrau ist eine grosse Seltenheit, im Gegensatz zu den jungen Mädchen, unter denen man nicht selten Gestalten von kräftigem Körperbau, mit regelmässigen Formen antrifft.

Wenn alle Abortiva, tambar merurus, fehlschlagen, wird durch eine weibliche guru das „ĕltĕp" angewendet, der gewöhnliche Eihautstich, mit Hülfe eines Bambusstieles oder der Hauptnerven des Blattes einer Wasserpflanze.

Wenn jedoch alles nicht hilft, geschieht er nur zu oft, dass das schwangere Mädchen durch Ertrinken, Vergiftung oder Erhängen den Tod sucht. Selbstmord, munuh bana, ist keine Schande; nach batakischer Auffassung ist die Unglückliche durch einen bösen Geist in den Tod getrieben worden.

Während der Schwangerschaft wird die verheiratete Frau, deren Kaufsumme etwa 150 Dollar beträgt, ebenso behandelt wie vor dieser Periode.

Nur in den letzten drei Monaten der Schwangerschaft enthält sich der Batak des Beischlafes, doch steht seinen polygamischen Neigungen nichts im Wege. In dem letzten Monat darf der Batak seine Frau nicht eine ganze Nacht allein lassen.

Während der Schwangerschaft hat die Frau vielen eigenthümlichen Gebräuchen Rechnung zu tragen.

Zeigt sich während der Schwangerschaft eine bewölkte Luft mit eigenthümlich gefärbten gelben Wolken über dem Kampong, nicht zu verwechseln mit „awak-awak" einer gelben Wolke, welche den bevorstehenden Tod eines Verwandten oder des Kamponghauptes ankündigt, so glaubt die Frau, dass eine solche „megersing uwari" sie zu töten sucht.

Die Schwangere trachtet dem Unheil dadurch vorzubeugen, dass sie Opfer bringt und Holzasche zwischen die Beine hindurch schleudert, damit dem bösen Geist die Augen verdunkelt werden. Ein solcher Tag ist „kemali"; alles, was kemali ist, bedeutet, dass Jemand Gefahr droht.

Die Schwangere darf sich nicht auf die öffene Thürschwelle hinsetzen, da dies Schwierigkeiten während der Entbindung verursacht; noch viel weniger darf sie während der Mahlzeit gestört werden, da ihr Kind sonst später stets Stuhldrang während des Essens empfinden würde; einer Entbindung darf keine Schwangere beiwohnen.

Der Gatte der Schwangeren darf durante Graviditate sich die Haare nicht schneiden lassen, keinen Eid ablegen, noch das Persilihibild tragen, da dies der ungeborenen Frucht schädlich sein würde.

Keine Schwangere darf Essen aufs Felds tragen; sie darf keine Reste der Mahlzeit anderer essen, noch Nahrung von anderen annehmen.

Dem Volksglauben nach kommt es vor, dass eine Frau plötzlich im Bade, durch Berührung mit einer anschwimmenden Frucht, geschwängert wird. Diese Sage wird bei vielen Völkern des Archipels gefunden und es ist nicht so ganz unwahrscheinlich, dass hierbei an einen Zusammenhang mit den Myrthen der europäischen Geschichte gedacht werden darf, in denen Wesen höherer Ordnung, Götter, eine beliebige Gestalt annehmen konnten, um sich mit den Menschen zu verbinden, man denke nur an die analogen Liebesabenteuer Jupiters.

Die Geburt, tubuh, verläuft meistens rasch und in sitzender Stellung, wobei die Gebärende, dĕburu mupus, von älteren Frauen unterstützt wird, doch niemals von einem Manne; alle männlichen Bewohner verlassen das Haus in der Entbindungsstunde.

Sobald die Schwangere die Wehen, mulus, spürt, legt sie sich hin und schwärzt sich das Antlitz, mbiring, damit sie nicht wieder erkannt wird von den vielen bösen Geistern, die gern schwangere Frauen belästigen.

Sie bleibt bis zur Austreibungsperiode liegen, zur Aufweckung der Wehen zieht sie sich an einem Tau halb auf, und wenn die Wehen nachlassen, wird der Kreissenden das „lau pemulkan” zu trinken gegeben, nichts anders als eine Tasse gewöhnlichen Wassers, in welches Faeces deponiert sind! Werden durch diese Medikation die Wehen nicht gefördert, so erhöht das unausbleibliche Erbrechen die Wehenthätigkeit sicher durch die Bauchpresse.

Bei Krampfwehen, mulus kras, wird ein Aufguss von Blumen und Blättern der „kĕmangie” Mangifera foetida, pohon ruku-ruku, gereicht, nach den Aussagen der Europäer nicht ohne Wirkung.

Wehenbefördernd ist auch das Einreiben des Bauches mit boenga-sapatoe, oder boenga-boenga, wobei das Reiben selbst wohl den nützlichen Effekt ausüben wird.

Der Batak kennt den Eihautstich, er soll sogar die Schädelperforation, nĕlusu, ausüben, wobei er das Cerebrum entfernt, damit der Kindeskopf sich verkleinern kann. Querlagen, bĕrtĕng, tjĕnijĕn, constatiert er, oder besser die Batakfrau, sie versucht die Wendung, pekuli, doch nur durch äusserliche Handgriffe. Es wird behauptet, dass es guru giebt, welche sogar die Embryotomie, ikeret, bei der toten Frucht anwenden.

Von Prophylaxis oder Wundbehandlung in der Obstetrie hat der Batak nicht die geringste Ahnung. In der Nähe der Wöchnerin brennt er Benzoëharze oder Weihrauch, Myristica iners, stangi M. u. B., auch brennt er gern ein altes Stück Tuch als Oeldocht, damit der Gestank die bösen Geister vertreibe, welche leicht die Mutter anfallen. Dem Batak ist sehr gut bekannt, das der Körper der Wöchnerin „ngoeda” ist, Krankheiten mehr disponiert als sonst.

Der Nabelstrang, tinoli pusat, wird mittelst scharfem Bambus eine Handbreit vor dem Körper abgeschnitten, nachdem der centrale Theil mit Baumwolle abgebunden worden ist; ein Messer darf hierbei nie verwendet werden. Es wird kein Verband angelegt, der Nabelstrang als ein „noli me tangere” angesehen, bis derselbe abfällt, was meistens am 4. Tage geschieht.

Kommt die Placenta nicht bald, so wird nicht am Nabelstrang gezogen, sondern das Abdomen von oben nach unten in ein Stück Tuch, kain bongkon ergening, eingewickelt, wodurch ein primitiver Crédéscher Handgriff ausgeübt wird. Die Placenta wird auch durch direktes Reiben und Kneten auszutreiben versucht.

Wenn es auch nach alledem nicht gelingt, die Placenta herauszubefördern, so wird doch nur in seltenen Fällen die Placenta mit der Hand herausgeholt, aber stets nur, wenn diese bereits theilweise aus der Gebärmutterhöhle ausgetrieben ist.

Wenn die obstetrische Hülfe, sowie die Nachbehandlung auch eine äusserst primitive ist, soll Kindbettfieber bei den Batak doch selten vorkommen.

Der Batak soll noch viele Mittel, tambar mengo mupus, besitzen, welche Kontraktion der Gebärmutter hervorrufen, doch sind mir dieselben unbekannt.

Nachdem die Entbindung beendet ist verweilt die Wöchnerinn einige Zeit, oft Tage lang, am Feuer. Dieses Feuer ist „rĕbu", man darf mit ihm kein anderes Feuer anzünden.

Nach dem Schweissausbruch steht die Mutter auf und geht meistens innerhalb drei Stunden, von Familiemitgliedern begeleitet, ins Bad, monana ridi.

Die Badestelle der Batak liegt in strömendem Wasser und ist gewöhnlich nur mittelst einer primitiven Wand in eine Männer- und eine Frauenabteilung geteilt, jedoch derart, dass die Herren der Schöpfung stets oberhalb baden.

Wenn der Batak auch noch einiges Schamgefühl bei der Entblössung des Körpers empfindet, so fehlt ihm dieses ganz und gar beim Baden, wenigstens den männlichen Badegästen gegenüber.

Das Neugeborene wird einfach in ein Tuch gerollt und bekommt sein erstes Bad erst einige Tage später im Flusse, meistens an dem 10. Lebenstage.

Der erste Badegang ist mit Feierlichkeiten verbunden. Dem schlechten Einfluss der bösen Geister „sidang-bela", welche Wöchnerin und Kind aufsuchen, übereinstimmend dem malayischen Pontianaks, wird durch heilkräftige Pflanzen, sindang bela tangkal, gewehrt, sie bestehen aus:

sembuwan = Blumea balsamifera
langkwas = Alpinia galinga
mariatreh = Metroxylon sagus
lada = Capsicum spec. div.
rampa rampa = Pandanus spec. div.

wobei an erster Stelle die Kallmuswurzel „djĕrango" verwendet wird.

In Fällen, wo die Milchsecretion noch versagt, malit take, wird der jungen Mutter Zuckerwasser oder pola gegeben, auch wohl Kokosnusswasser oder Kokosmilch.

Durch Massage, sapu, der Brüste gelingt es jedoch meistens, die Milchsekretion, lau tiutiu, zu fördern. Nicht selten, nährt sich noch der 4 jährige Batak zeitweise an der Mutterbrust, dabei in der einen Hand eine Zigarette hantirend, denn mit dem Rauchen fängt der Batak bereits in frühem Alter an.

Von einem sehr glaubwürdigen Zeugen wurde mir versichert, dass eine alte Grossmutter, bei welcher die Milchsecretion schon seit Jahren versiegt war, ihrem Enkelkind das Leben rettete, indem sie durch Beklopfen und Massage der Brustdrüsen wieder Milchabsonderung zu erzielen wusste. (Joustra, Ned. N. Z. G. De 49 pag. 240).

Der Ernährung durch Muttermilch steht jedoch nicht im Wege, dass dem Neugeborenen schon in den ersten Lebenstagen Pisang oder gekochter Reis gereicht wird.

Eine Sitte, welche nahezu ganz verschwunden zu sein scheint, war bis vor kurzem noch diese, dass beim Tode der Mutter im Wochenbett das Kind unter der Mutter erstickt wurde, hindiken, damit es mit derselbe begraben werden konnte, denn das Kind, als Ursache des Todes der Mutter, würde später der Familie doch nur Unheil und Jammer verursachen.

Was mit Placenta und Fruchtwasser vorgenommen wird, habe ich oben bereits angegeben.

Hat der Neonatus schon einen Haarwirbel auf dem Kopf, so ist er ein Glückskind; solch eine „*dandan dibata*" oder Götterlocke wird niemals fortgeschnitten.

Von dem Zusammenhang zwischen dem Kind und seinen Haaren, welche niemals geschnitten werden, bevor die Eckzähne durchgekommen sind, „perkawal", war oben schon die Rede.

Kurz nach der Geburt wird die Hülfe des guru herbeigeholt, um das Horoscop des Kindes zu stellen, ngoge uwan, und um zu konstatieren, ob das Kind an einem „guten" Tage geboren ist, denn im anderen Falle könnten Familienmitglieder, vielleicht sogar der Vater oder die Mutter bald sterben.

Als Honorar wird dem guru für diesen Dienst ein weisses Huhn und 4 Dollar gereicht, wobei er jedoch für die Gesundheit des Kindes während den ersten vier Lebenstage verantwortlich ist. Stirbt das Kind innerhalb dieser Frist, so hat der guru dem Vater 24 Dollar als Entschädigung auszubezahlen.

Acht Tage nach der Geburt wird dem Kinder ein Namen gegeben, nachdem das Reisorakel „ĕrpadi-padikĕn", nach Rücksprache mit dem datu oder mit dem guru, zu Rate gezogen worden ist. Unter dem Murmeln von Zaubersprüchen, spricht der Leiter der Orakelfeierlichkeit fortwährend den Namen aus und zählt dabei aus einer unbekannten Menge Reis die ungekochten Körner je zu zweien. Stellt es sich bei den Karo-Batak z. B. heraus, dass die Gesamtzahl Moysaar war, oder bei den Toba durch 4 teilbar, so war der gewählte Name ein guter; sonst wird ein anderer Namen gewählt und in derselben Weise der Ausspruche des

Orakels angefleht, und dies so oft wiederholt, bis endlich der gute Namen gefunden ist.

Bei vielen Batakstämmen herrscht die komische Sitte, dass bei allen Feierlichkeiten, die der Geburt des Kindes folgen, die Wöchnerin selbst als Person dritten Ranges betrachtet wird, der Vater jedoch sich an Sorgen, Geschenken u. s. w. nichts fehlen lässt. Ihm gelten alle Ehrbezeugungen.

Es wird auch die tendi eines verstorbenen Familienmitgliedes gewählt, um das Kind zu behüten, meistens der „empung", der Ururgrossvater des Kindes.

(*Fortsetzung folgt.*)

LA MÉDECINE DES GAULOIS AU TEMPS DES DRUIDES,

par le Dr. P. Pansier, *d'Avignon.*

Corrigenda, page 525, ligne 10: loco „italique"
lege: „et publica penitentia mulctentur."

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

J. Pagel. (*Jahresbericht zur*) *Geschichte der Medicin und der Krankheiten*, in Virchow, Jahresbericht der ges. Medic. 1906, Bnd. 1, p. 416—492, 1907.

La nomenclature des publications qui se rapportent à l'histoire de la médecine pour 1906 comprend au delà de mille publications, plus 223 articles biographiques, plus 454 nécrologies. Il est inutile d'insister sur la grande facilité qu'offre cette bibliographie, divisée en différentes sections; tout historien médical devra nécessairement y recourir. Un résumé est ajouté à certains travaux; en général ces résumés sont très courts et parfois ils ne correspondent pas exactement aux idées des auteurs.

Parmi les nécrologies citons celles de nos amis et correspondants, que la mort nous a ravis, ainsi que celles de certaines célébrités décédées en 1906: Emilian Adamjuk (* 1839); William Lloyd Andriezen (* 1870); William Turner Bacon (* 1846); Lionell Smith Beale (* 1828); John Henry Bell (* 1832); John Henry Bridges (* 1832), à qui l'on doit l'édition correcte de l'Opus majus de Roger Bacon; Paul Camille Hippolyte Brouardel (* 1837); Swan Moses Burnett (* 1847); Albert Louis Cadier (* 1833); Hermann Cohn (* 1838); Wilhelm Czermak (* 1856) l'excellent ami et le savant auteur du meilleur traité des opérations sur l'oeil; James Finlayson (* 1840); Manuel Garcia (* 1805), considéré comme inventeur du laryngoscope; Robert Grieve (* 1839); Moritz Heyne (* 1837) archéologue et germaniste; Jerofey Kostenitsch (* 1857); L. Matthiesen (* 1831) le savant mathématicien et auteur de travaux sur la dioptrique oculaire; Max Nitze (* 1848) l'inventeur du cystoscope; Benjamin Tarnowsky (* 1839); Oswald Vierordt (* 1856); Louis de Wecker (* 1832); etc. etc.

Pergens.

Die medizinischen Handschriften der Kgl. Universitätsbibliothek in Würzburg. Beschreibendes Verzeichnis mit literarhistorischen Anmerkungen, von Dr. Ignaz Schwarz. Nebst zwei Anhängen (Anatomia Cophonis — Anatomia Richardi Salernitani). Mit einer Facsimiletafel. Würzburg 1907. A. Stuber's Verlag. (Curt Kabitzsch). 2 Titelblätter (deutsch und lateinisch) und 96 pp. in Lex. 8o. M. 7,—.

Eine hochbedeutende und hochverdienstliche Schrift hat soeben die Presse verlassen, eine Publikation, auf welche wir nicht früh genug die Aufmerksamkeit der Leser des „Janus" lenken können. Einen kostbaren Beitrag

namentlich zur Kenntnis der mittelalterlichen, speziell der latino-barbarischen, Periode der Medizin stellt die Schrift von *Schwarz* dar. Wer hätte ahnen können, dass die Würzburger Universitätsbibliothek einen verhältnismässig so reichen und so wertvollen Schatz mittelalterlicher medizinischer Kodices beherbergt! Mit grosser Sorgfalt werden diese von dem Herausgeber beschrieben. Ausser den für uns nicht inbetracht kommenden Handschriften der späteren Zeit (vom 17.—19. Jahrhunderts), zahlreichen Rezepten, medizinischen Notizen, medizinhistorischen und biographischen Kollektaneen, die nur einfach aufgezählt respective registriert werden, sind es volle 64 Dokumente, die, wie bemerkt, für die mittelalterliche Medizin höchst wichtig sind. Es befinden sich darunter beispielsweise Werke von Albertus Magnus, der liber pantegni des Ali Abbas ex versione Constantini Africani, Schriften von Aristoteles, Arnold v. Villanova, Avicenna, Bartholomaeus de Glanvilla, Constantinus Africanus, Copho, die „Genesia" der Cleopatra, verschiedene Produkte der Salernitanischen Schule, lateinische Versionen von verschiedenen Galenischen und Hippokratischen Schriften, dann Teile der Konkordanz des Johann v. St. Amand, das Buch der Natur von Kunrat von Megenberg, das Arzneibuch von Ortolff von Bayerland, das Antidotarium des Nicolaus Praepositus, die Aphorismi und andere Arbeiten der beiden Mesuë's etc. etc. Alle diese Texte — und das ist gerade das grosse Verdienst dieser Publikation — hat der Herausgeber genau durchgesehen, auf ihren Wert geprüft, sie z. Teil mit Handschriften aus anderen Bibliotheken verglichen, wichtige Varianten und Verbesserungen angebracht, Irrtümer beseitigt, kurzum S. hat eine musterhafte, ebenso vom bibliothekstechnischen, wie vom geschichtswissenschaftlichen Standpunkt aus hochwichtige Leistung vollbracht, die sich für die künftige literarhistorische Darstellung der mittelalterlichen Medizin als unentbehrlich erweisen wird. Diese kritisch-komparätive Arbeit ist ausser anderen besonders zwei Autoren und Schriften zu gute gekommen, *nämlich der Anatomie des Copho und der Anatomie des Richardus.* Ganz speziell die letzte Urkunde interessiert den Referenten persönlich, unter dessen Leitung vor einigen Jahren der cand. med. Tarrasch jenen zuerst auf Inspiration von Haeser von cand. med. Florian als Breslauer Doktordissertation herausgegebenen Text in einer zweiten Auflage als Berliner Dissertation neudrucken liess. *Schwarz* hat nun aufgrund des Vergleichs dieses Berliner Neudrucks mit dem Würzburger, zwei Erfurter und zwei Wiener Texten den Nachweis geführt, dass auch in der Dissertation von Tarrasch noch viele Fehler enthalten sind, und zwar weil der Berliner Text sehr unkorrekt ist. S. hat die Mühe nicht gescheut, noch einmal (also jetzt zum dritten Male) die Anatomia Richardi zu kopieren und sie dem Druck in einer wesentlich geänderten und verbesserten, hoffentlich nunmehr endgiltig korrekten Gestalt zu übergeben. Diese löbliche Tat wird noch in ihrem Wert dadurch erhöht, dass Schwarz auch den Ursprung der Anatomie des Richardus untersucht hat, wobei er abweichend von anderweitigen Annahmen zum Ergebnis gelangt ist, dass es sich nicht um ein Produkt der späteren scholastischen Zeit handelt, sondern dass das Dokument wahrscheinlich schon uns der Salernitanischen Schule hervorgegangen ist (1130—1180). Auch

über Richardus Anglicus hat S. neue Untersuchungen angestellt. Wichtig ist vor allem die Beseitigung des höchst mystischen Autors, „magister Cardinal", offenbar einer durch den Lesefehler eines verstümmelten Textes entstandenen Bildung, wobei die Endung „cardus" von Ricardus stehen geblieben war und zur Lesart „Cardinal" verführt hatte. Ref. will den Raum nicht noch mehr beanspruchen, sondern nur kurz bemerken, dass alles in allem eine ausgezeichnete, gründliche Arbeit vorliegt, die in dem (leider noch sehr kleinen) Freundeskreis der mittelalterlichen Medizingeschichte angelegentlicher Teilnahme begegnen muss und wird.

PAGEL.

Leitlinien der Chemie. Seven popular lectures on the History of Chemistry by W. OSTWALD. V et 308 pages. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft 1906.

These lectures now published as a book were delivered in 1905 at the Boston Institute of Technology and in 1906 at the Columbia University New-York. In them, the history of some of the most important developments of chemistry is treated in the entertaining and stimulating manner which we have come to expect from OSTWALD.

No one who has followed attentively the progress of the science during recent years will be surprised to find that the authors own views are put very prominently forward especially when the atomic and kinetic hypotheses are dealt with. But beyond these the volume contains much that is new and inspiring. It may perhaps be doubted whether the title „popular lectures" accurately describes it though anyone acquainted with the facts will read it with the greatest pleasure.

The seven lectures treat the following subjects: 1. The Elements. 2. Combining weights and atoms. 3. On gas laws and the molecular hypothesis. 4. Isomerism and constitution. 5. Electrochemistry. 6. Affinity. 7. Chemical dynamics.

A few criticisms may be made. Not everyone will agree with the definition of isomers given as page 155. The name BERGMAN is spelt with only one n and the statement JOSEPH LOUIS PROUST 1755—1826 is not quite correct as PROUST was born in Angers in 1754.

E. C.

LE PORTUGAL.

MAXIMIANO LEMOS. AMATO LUSITANO. *A ma vida e a ma obra.* (Amato Lusitano, sa vie et son oeuvre). Porto 1907.

Parmi les prédécesseurs illustres des savants médecins portugais de notre époque, décrits avec une main de maître par notre éminent compatriote, le Dr. Fernandez-Caro 1), dans son remarquable travail sur le XVe Congrès

1) Le XVe Congrès International de Médecine de Lisbonne (19—26 avril 1906) par Angel Fernandez Caro, Inspecteur de Santé de la Marine Royale, délegué du Ministère de la Marine. Publié par Décret Royal du 9 Février 1907. Madrid 1907. F. M.

International de Médecine, figure en première ligne Amato Lusitano, né en 1511 à Castello-Branco (Beira-Baja) et qui, par ses nombreux travaux sur les différentes branches de la Médecine, avait acquis une grande célébrité dans tous les pays de l'Europe, au point qu'il fut appelé à donner ses soins médicaux à la soeur du pape Jules III et au pape lui-même. Bien qu'il eut abandonné de bonne heure son pays natal, à cause des poursuites par l'Inquisition, pour fixer sa résidence à Ancône (Italie), ayant été élevé aux écoles de Médecine de Salamanque et de son pays, le Portugal le considère aujourd'hui comme une gloire nationale. En effet, il appartient à cette légion de médecins israélites célèbres qui ont tant contribué au progrès de la science et de la philosophie en Espagne et Portugal.

Il descendait d'une famille de „*maranos*", appelée Amatus, et, ne voulant pas abandonner la foi de ses ancêtres, il préféra l'émigration au danger de la persécution.

Mr. Maximiano Lemos, dans son livre très intéressant sur la vie et les oeuvres d'Amato Lusitano suit d'abord le protagoniste dès son berceau jusqu'à sa mort, à travers les vicissitudes de sa vie, surtout pendant les années de ses études à l'Université de Salamanque (circonstance heureuse et en même temps méritoire pour l'Espagne 1) et dans ses continuelles pérégrinations à travers l'Europe; ensuite il met en relief ses traits caractéristiques d'homme de coeur et de science, lorsque, contaminé par la peste au moment de prodiguer ses soins aux malades, donnant ainsi une haute preuve d'abnégation et de son amour du prochain et de la science, il mourut à Salonique en 1568 „sans avoir jamais réalisé, en qualité de médecin, nul acte qui puisse être qualifié de blâmable."

Il étudie également à fond les travaux professionnels du grand Lusitanien, parmi lesquels le plus important est *Centuriae* ayant pour titre *Curationum Medicinalium Centuriae Septem*, ouvrage qui a eu 11 éditions. Il montre en même temps une érudition extraordinaire, en donnant au lecteur un aperçu très clair de la situation générale de l'Europe au XVIe siècle, au point de vue scientifique et médical. Mr. Lemos mérite donc d'être félicité pour la publication de ce travail, comme biographe, comme critique scientifique et comme historien. Pour notre part, nous lui adressons nos félicitations les plus chaleureuses dans ces brèves lignes, et, d'autant plus sincères, que depuis fort longtemps déjà, nous ressentons de grandes et profondes sympathies

---

1) Au sujet de notre célèbre Université, nous sommes en mesure de pouvoir avancer que son Recteur, le savant Professeur Mignel de Unamnno, s'occupe de reconstituer et de publier son histoire, dont les données sont presque toutes enfouies dans les Archives et documents de l'Université. Dans cette oeuvre patriotique, l'éminent sénateur, Mr. Angel Pulido, pourrait bien lui prêter son concours efficace, ce qui lui vaudrait la reconnaissance des hommes de science du monde entier. F. M.

envers le Portugal et envers ses hommes de science que nous avons l'honneur de connaître personnellement 1).

3) Un de ces hommes de science les plus réputés, le distingué Inspecteur du Royaume, Mr. Ricardo Jorge, s'occupe aussi actuellement, à l'occasion de l'ouvrage de Mr. Lemos, du fameux Amato Lusitano; il lui consacre une série d'articles très intéressants et instructifs, qui paraîtront très prochainement dans la Revue „A Medicina Contemporanea" de Lisbonne. F. M.

Madrid, Juin, 1907. Dr. Federico Montaldo.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

E. Mittwoch. *Ist das künstliche Auge schon im Talmud erwähnt? 1907.* Mitteilungen zur Gesch. d. Med. und Naturw. Bnd. VI, S. 514—517.

Comme intervention dans les articles résumés dans le *Janus*, vol 12, p. 174 et 481, Mittwoch se range du côté de Jastrow et n'accepte pas l'existence de l'oeil artificiel porté pendant la vie en Palestine à l'époque à laquelle le Thalmud fut écrit; les arguments qu'il invoque ne produisent rien de nouveau et ne sont qu'une répétition de ce qui est connu.

Pergens.

J. Hirschberg. *Ueber Chinesische und Indische Brillen.* Brief an den Herausgeber. 1907. Mitteilungen zur Geschichte d. Med. und Naturw. Bnd. VI, S. 550.

L'auteur s'élève contre l'énoncé de Laufer (V. Janus, t. XII, p. 174 et 481) qui place l'emploi des lunettes en Chine au 13me siècle de notre ère et qui admet leur origine indienne. Ici encore aucun nouvel argument n'est produit, simplement la négation de l'auteur et celle du sinologue Fr. Hirth. En définitive il s'agirait de prouver si les documents sur lesquels Laufer s'est appuyé sont faux.

Pergens.

La France Médicale (*1—13*)

No. 1. *L. de Ribier* concludes his account of the Surgeons of Auvergne in the XVIIth century with the publication of official reports on wounded persons from the Register of the Surgeons of Riom for 1695. The same number contains some unpublished letters of Prof. Pajot announcing his marriage, and speaking of "our holy catholic religion" as "this amiable mythology of the future", and an appreciative Review of *E. C. van Leersums* articles on Gerard van Swieten which appeared in *Janus* last year. *A. Baudot* gives a list of the apothecaries of the Dukes of Burgundy (1384—1455) and some documents concerning one of them, Tristan Thiebault.

No. 2. Commences with an Inventory of the furniture found in the rooms of M. Hunault, Professor of anatomy and surgery and physician to the Duke of Richelieu, contributed by E. T. Hamy, and an hitherto unpublished account of a pied or albino negress, by *R. Blanchard*, who also exhibited to the Society a rare print of "An extraordinary Spotted Boy from the Caribbee Islands" published in London 1809. The Review comprises a chapter from *Dr. Delarras*' thesis on "Vichy in the Gallo-Roman Epoch".

In No. 3. *E. Jeanselme* gives a Laotian legend of the origin of alcoholic drinks from the fermentation of rice and other fruits dropped by birds and monkeys in water in a hollow tree. Here it was found by a hunter 'Soula' after whom it was named, and who presented it to various chiefs. Some of these, warned by sages that drunkenness was the worst of crimes since it causes all others, would have none of it, but others were seduced, and in consequence alcoholic drinks are now in high favour in Cambodia, and the laws or "customs" protect the drunken and consider drunkenness a mitigating circumstance in crime. H. M. Jay discusses ancient theories of the origin of the Cagots, especially that which considers them to be leprous Jews descended from Gehazi, the servant of Elisha (M. Jay calls him the servant of Naaman) whence the term Gezitains, and the hypothesis that they are Saracens left behind in France after the defeat of Abdur-rahman by Charles Martel at Jours, 732.

In No. 4. *M M. L'Hermite and Rouquette* relate a case of syphilitic infection from a child to its nurse, her husband and their child, and point ont that several examples of such extra-genital infection are recorded in the register of the *Hôtel-Dieu* of Mans (1591—1596). *J. Génévrier* gives an account of a severe illness following a dissection wound (piqûre anatomique) which nearly caused the death of *Corvisart* in 1786. The same number contains a Report of the Annual Meeting of the *Société française d'Histoire de la médecine* including a survey of the work of the previous year, and a paper on "The physicians and surgeons of the Capet kings from the eleventh to the thirteenth century," read by *H. Berthaud.*

No. 5. Contains the first part of an account of the Surgeon-Accoucheurs of the Paris maternity by *P. Delaunay* comprising Baudelocque and Baron Dubois. The former was denounced as antirevolutionary under the Terror, but escaped with no worse penalty than being taken with his eyes bandaged to deliver Madame Fouqier-Tinville of twins. He prospered greatly under the Empire, and only lost the privilege of assisting at the birth of Napoleon II by the sudden onset of his last illness. How his successor Dubois performed that responsible office including podalic version, forceps to the aftercoming head, and resuscitation of the apparently dead king of Rome and his rich reward are matters of history. An original document on charlatanism in the eighteenth century as represented by a marvellous Rob Antisyphilitique is published in the same number.

In No. 6. *P. Delaunay* continues his account of the Surgeons Accoucheurs with Dubois, the son, who assisted at the birth of the Prince Imperial 1857,

and the unsuccessful attempts of Baudelocque, the nephew, to become his assistant and successor.

J. Génévrier gives the prospectus and tariff of a hydropathic establishment founded about 1810.

No. 7. Opens with an account of "A forgotten institution. The College of Medical Students of the Rue Saint Victor" by *E. Wickersheimer*. It was founded about 1806 by a M. Corone and was intended to encourage plain living and high thinking among medical students and to afford a cheap and efficient professional education; but it only survived a few years. M. Wickesheimer suggests that something similar might be useful in our days. E. Harny publishes an apothecary's bill presented to Louis XIII in 1633. The amount for one quarter was 230 livres. *A. Prieur* gives a character sketch of the eminent physician and medical historian Auguste Corlieu, lately deceased. *P. Champion* contributes a latin epitaph *cujusdam meretricis* of Sienna and a *Ballade* of the *Maladie de Naples* attributed to Molinet.

In No. 8. *H. Jolet* begins an interesting account of Broussais and Broussaisism based on three consultations of that last great system-maker communicated by one of his patients. The 'consultations' date from 1825, but from our present standpoint resemble rather the 'consilia' of the middle ages than a modern treatment of a 'case'. *Prof. Hamy* extracts two baptismal certificates from the *Archives Nationales* showing that the celebrated physician Helvetius, (father of the more celebrated author of *Sur l'esprit*) was god father to a daughter of the anatomist Winslow. *P. Queyron* contributes a certificate of doctorate in medicine from the university of Toulouse 1744. The Review contains an account of Prof. Herrgott of Nancy who died last March. His chief historical work was a translation of Siebold's History of Obstetrics with extensive notes and additions, in which he first did due honour to such diverse obstetricians as Soranus and Semmelweis.

In No. 9. *H. Jolet* criticises the 'pathological romance' of Broussaisism as contained in the three heavy volumes of the *Phlegmasies chroniques* and gives an account of 'Broussais' more scientific theory of insainty, the 'refutation' of which gained the Duc de Broglie an entrance into the 'Institut'.

L. de Ribier returns to his old subject 'The surgeons of Auvergne' with a continuation of the records of the Corporations of surgeons of Riom in the eighteenth century. *A. Vinache* directs attention to a *Traité des malades vénériennes* by Ballay 1762 in which the method of taking the patients temperature by means of his urine, recently recommended by Dr. Engländer, is mentioned nearly a century and a half ago. The same number gives an account of the meetings of the Société française d'Histoire de la médecine in March, April and May.

In No. 10. *C. Vieillard* calls attention to an account of a successful operation for double cataract in the XIVth century given by the patient himself, Abbot Gilles de Muiset. It was performed by a German, Jehan de Mayence, and the original manuscript at Brussells contains a miniature sketch of the operation. M. Vieillard adds some details on the mediaeval oculists from De Pansier's article on

the subject which appeared in *Janus*, February, 1904, but he does not mention the unfortunate man who having offered to cure John of Bohemia of his blindness, only succeeded in causing him much pain, and was accordingly put in a sack and thrown into the rives Oder. *A. Prieur* reports the various proposals which have been made for the preservation of the ancient schools of medecine in the Rue de la Bûcherie, the chief relic of which is the amphitheatre of Winslow, and *E. J. Hamy* publishes a short document concerning Thomas Ogier, surgeon to Philippe VI whom he accompanied to the field of Crecy.

No. 11. Contains a 'consilium' against the sweating sickness or 'sudor anglicus' given to the people of Worms by the communal physician Peter Wild in 1529, contributed by *E. Wickersheimer*. After an introductory exhortation to prayer and repentance he recommends that the patient be kept from all wind and prevented from sleeping till he has sweated sufficiently. Then let him be removed to another bed where he may sleep one or two hours. He should not eat or drink during the sweat, but may take electuaries of rose, borage, bugloss, sage or other refrigerants. *E. Hamy* gives the *Lettres de noblesse* granted by Louis XVI to Antoine Portal 1785, and *L. de Ribier* continues his account of the Surgeons of Auvergne in the eighteenth century with the Rules for the Academy of Surgery at Paris which Lapeyronie sent to the Corporation of Surgeons of Riom in 1732. *A. Marie* gives an Egyptian exemple of identification by finger-prints.

The chief article in No. 12. is a very interesting one on the personality of Broussais by *H. Jolet* in continuation of his previous account of Broussais and Broussaisism. It includes an account of his opinions of his predecessors of which the most favourable are those of Van Helmont "who recognised in a way the superiority of the stomach," of Sydenham "who, had his life been doubled, might have discovered the irritability of the stomach" and of Baglivi and Bordeu who also saw something of the importance of gastro-enteritis, *G. Stodel* gives an account of the use of colloidal metals, especially collargd, in medicine, and emphasises the importance of using physical rather than chemical methods for their production. *M. Rebière* notices an early use of clinical thermometry in 1633, by J. Rey a physician of Perigord, thus going back almost to the days of Sanctorius and Galileo.

No. 13. Contains *H. Jolets* concluding article on Broussais and his system, discussing the psychology of the man and the movement. It formed a stricking example of the "Psychology of crowds". Broussais kept on saying in effect. 'I am a great genius. I have revealed marvellous scientific truths to the world. My opponents are fools, or jealous rivals'. And by this audacity and selfconfidence assisted by an imposing personality, he hypnotised by suggestion not an ignorant mob but numbers of educated men, who, believing that to be proved which they imagined to be true were converted into irreflecting enthusiasts, drawing after them many of the more sober minded, till the whole collapsed with the disappearance of the great man. *R. Neveu* relates a visit to the baths of Tchékirgué, the ancient Broussa, where the Empress Theodora used to go with a train of 4000 attendants, and P. Delaunay gives

some plague regulations from recently published works on 'la peste à Soissons' in the sixteenth and seventeenth centuries.

Each nu also contains reviews and extracts from other periodicals.

E. T. Withington.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

MEDEDEELINGEN UIT HET GENEESKUNDIG LABORATORIUM TE WELTEVREDEN.

(Mitteilungen aus dem medizinischen Laboratorium in Weltevreden, Java).

Mit zwei Wasserleitungsuntersuchungen des Dr. Grijns fangen diese an. Es handelte sich dabei nicht nur um die Qualität des Trinkwassers von Atjeh und Surabaja, sondern auch die Brunnen und die Leitung wurden dabei berücksichtigt. Beide Untersuchungen lieferten befriedigende Resultate.

G. W. Kiewiet de Jonge. *Verslag betreffende een onderzoek naar den gezondheitstoestand van het personeel van den Lichttoren op Java's Eerste Punt.* (Rapport über eine Untersuchung des Gesundheitszustandes des Leuchtturmpersonals auf Java's Eerste Punt).

Die grosse Morbidität und Mortalität unter diesem Personal im Jahre 1906 veranlasste eine Untersuchung der Verhältnisse unter diesen nur einige Monate dort hinter einander einkwartierten Eingeborenen. Die Blutuntersuchung auf Malaria war bei allen diesen positiv, ein Ergebniss, das an anderen Orten auf Java noch nie vorgekommen ist. Doch waren die subjectieven Krankheitsgefühle bei vielen wenig ausgeprägt, wie dies öfters vorkommt. Sonst konnten nur zweifelhafte Zeichen von Beri-beri in einigen Fällen nachgewiesen werden. Für die Praxis der Malariaprophylaxis sind die ausführlichen Erörterungen, wesshalb auf dieser von Urwäldern umgebenen hohen Landzunge hauptsächlich nur von prophylaktisch in Tablettenform genommenem Chinin Verbesserung des Zustandes zu erwarten ist, wichtig. Die Eigentümlichkeiten der örtlichen Verhältnisse und des Charakters der Eingeborenen waren hierfür maassgebend.

G. W. Kiewiet de Jonge. *Rapport betreffende een reis in de assistent-residentie Soekapoera in Juni 1906.* (Rapport einer Reise in Sukapura in Juni 1906).

Der eifrige Vorsteher der Klinik für Tropenkrankheiten in Batavia hat zum Studium der Verbreitung von Ankylostomiasis und Malaria unter der javanischen Bevölkerung von Sukapura, westlich von dem bereits bekannten Tjilatjap, Gelegenheit gehabt. Diese Gegend hat mit der Umgebung wenig Verkehr, es herrschen dort also auf medizinischem Gebiet Zustände, welche von aussen her wenig beeinflusst worden sind. Um die Verbreitung der Malaria kennen zu lernen, wurden die Javaner auf Milzschwellung untersucht, und um über das Herrschen der verschiedenen Malariaformen sich ein Urteil zu

bilden, von einer grösseren Anzahl Personen Blutpräparate angefertigt. Dem Referenten ist es unklar, wesshalb eine Milzvergrösserung bis zu einem Fingerbreit unterhalb des Rippenbogens als nicht pathologisch angenommen worden ist, eine Annahme, welche der Verfasser selbst bei einem Studium der Verhältnisse eines Dorfes Madjingklak nicht berücksichtigt hat. Wenn denn auch auf diese Weise Schlüsse auf die herrschenden Zustände gezogen werden können, so sind die Krankheitszahlen bestimmt zu klein. Auch würde der Wert dieser Ergebnisse sehr steigen, wenn über die Topographie der untersuchten Gegend etwas erwähnt würde.

Von 249 in 5 kleinen Dörfern ohne Wahl untersuchten Personen besassen 121 eine mehr als bis ein Fingerbreit unterhalb des Rippenbogens vergrösserte Milz und 50 waren anaemisch. Von 79 gegen Malaria Hilfe Suchenden in 5 anderen kleinen Dörfern besassen 45 eine vergrösserte Milz und 25 waren anaemisch.

Von 65 Blutpräparaten wurden 33 mit negatievem Erfolg auf Malariaparasiten untersucht, 19 ergaben Tropicaparasiten, 3 Tertiana- und 10 Quartanaparasiten.

Nicht weit von diesen Dörfern lag das Dorf Madjingklak, das bei Flut von Meereswasser überströmt wird, aber so nahe am trocken bleibenden Strande liegt, dass es von Mosquito's leicht erreicht werden kann. Als Gegensatz zu einem ähnlichen Dorfe Udjung Alang, das für Mosquito's sehr weit vom Strande lag, ist es sehr interessant, dass in Madjingklak der Zustand nicht so günstig war wie in Udjung Alang. Von 74 Personen im Ersteren war die Milz bei nur 29 nicht palpabel, also bei 60 % vergrössert, in Udjung Alang dagegen nur bei 17,8 %.

Die Untersuchung über das Vorkommen von Anchylostomum wurde so eingerichtet, dass den Eingeborenen ein kleines Geschenk für ihre dargebotenen Faeces gegeben wurde; von jeden derselben wurde dann ein Präparat angefertigt und dieses auf Helminteneier untersucht. In vier sehr abgelegenen Dörfern ergaben 158 hierauf untersuchte Javaner 101 Ankylostomum oder 65 %, 104 Ascaris oder 67 %, 70 Trichocephalus oder 45 % und nur 14 oder 9 % zeigten sich frei von Darmparasiten.

Anlässlich dieser Ergebnisse und solcher aus anderen Gegenden Java's in Verband mit dem relativen Gesundheitszustand vieler Ankylostomumtragenden, mit der Gefährlichkeit der Cur, mit der schwierigen Vernichtung der abgetriebenen Eier und mit den Charaktereigentümlichkeiten der Eingeborenen hält der Verfasser seine Meinung, dass man das Anchylostomum unter einer Bevölkerung von 30 Millionen Javanern auszurotten nicht anstreben sollte, aufrecht.

G. van Houtum. *Een en ander over Lepra.* (Etwas über Lepra).

In diesem Aufsatz werden die Gründe angeführt, welche dafür sprechen, in klinisch schwer zu diagnostizierenden Fällen von Lepra maculosa im Anfangsstadium den mikroskopischen Nachweis von Hansen's Leprabacillen zu versuchen. Da Lepra maculosa durch die Natur oder durch Behandlung genesen zu können scheint, sollte man diese Leprösen in den Leprosorien

nicht einer neuen Infektion aussetzen und sie so gut wie möglich zu genesen suchen.

J. D. Kayser und G. Grijns. *Een geval van Botryomycose, zeer veel gelijkende op Maduravoet.* (Ein Fall von Botryomycose, dem Madurafuss sehr ähnlich).

Durch zwei Tafeln illustriert, wird hier ein Fall, der äusserlich einem fortgeschrittenen Madurafuss sehr glich, beschrieben. Der mittlere Teil des Fusses eines Mischlings zwischen Hindu und Malaien war in eine kindskopfgrosse runde Geschwulst, auf deren Oberfläche viele Eitergänge mündeten, umgewandelt. Die Zeit der Entstehung war schwer festzustellen, schien aber relativ kurz zu sein. Durch Sondierung konnte festgestellt werden, dass weiche Teile und Knochen von dem Prozess ergriffen waren; der ausfliessende Eiter enthielt viele weisse Körperchen, welche mikroskopisch aus Eiterzellen und einem Conglomerat von $^1/_8$—$^1/_2$ m.m. grossen, runden Gebilden zusammengesetzt schienen. Die runden Säcke liessen sich zerdrücken und bestanden aus einer nur hell färbbaren Wand und einem Inhalt von Kokken ähnlichen Körperchen, welche mit Methylviolet und Pikrinsäure gefärbt werden konnten. Das ganze Bild der Krankheit ist dem von Botryomycosis des Pferdes, auch was seine Malignität anbetrifft (der Patient konnte nur durch Amputation der Fusses geheilt werden) sehr ähnlich. Infektionsversuche an einem Pferde haben noch keine entgültigen Resultate geliefert.

G. W. Kiewiet de Jonge. *De verhouding van den borstomvang tot de lichaamslengte en de uitzetting van den thorax bij Inlanders.* (Das Verhältniss vom Umfang des Brustkorbes zur Korperlänge und seine Ausdehnung bei den Eingeborenen).

Anlässlich der Lebensversicherung von Eingeborenen wurden 500 eingeborene Soldaten auf das Verhältniss ihres Brustumfangs zu ihrer Körperlänge und auf die Erweiterung derselben bei tiefer Einathmung geprüft. Es zeigte sich dabei, dass unter diesen gesunden, erwachsenen, gut genährten Javanern und Amboinesen das gewünschte Minummmass, die Hälfte der Körperlänge, vom Brustumfang nicht erreicht wird. Für Eingeborene soll man dieses Mass also fallen lassen. Wegen der von den vier Beobachtern und von demselben Beobachter an derselben Person erhaltenen sehr verschiedenen Resultate bei der Messung der Ausdehnung beim tiefen Athmen scheinen diesen Messungen wenig Wert zu besitzen.

G. J. v. d. Hilst Karreweg. *Parthenogenesis der makrogameten bij recidief van malaria tertiana.* (Parthenogenesis der Makrogameten bei einem Tertianarezidiv).

In einem ernsten Fall von Tertianafieber eines Eingeborenen gelang es, auf der Höhe des Fiebers im Blute Makrogameten, welche sich in Schizonten teilten, nachzuweisen. Es ist dieser Fund mit einem ähnlichen Schaudin's zu vergleichen. Er konstatierte aber diesen Prozess zwei Tage bevor der heftige Fieberanfall sich wiederholte.

G. F. Merz. *De reactie van Heller op bloedkleurstof.* (Heller's Reaktion auf Blutfarbstoff).

Bis jetzt war man der Meinung, dass der Blutfarbstoff bei Heller's Reaction von den niedergeschlagenen Erdalkalien mitgerissen werde. Bei genauer Prüfung zeigt es sich aber, dass weniger die Erdalkalien an sich als ihr voluminöser und flockiger Niederschlag es ist, welcher diese Erscheinung verursacht. Scheidet man die Erdalkalien kristallinisch aus, so gelingt die Reaktion nicht und mit jedem anderen voluminösen und flockigen Niederschlag kann man den Blutfarbstoff niederschlagen.

J. de Haan. *Over den langen levensduur en het behoud der verulentie der pestbacillen in de tropen.* (Ueber die lange Lebensdauer und die Virulenzstabilität der Pestbacillen in den Tropen).

Eine Kultur von Pestbacillen wurde vom Direktor des medizinischen Instituts in Batavia während 4 Jahren und 8 Monaten im Licht bei einer Laboratoriumstemperatur von 30—32 ^{0} C. aufbewahrt; nach Impfung einer Maus zeigte sich diese Kultur noch sehr virulent.

L. J. Büller. *Over de antiseptische werking van Anios.* (Ueber die antiseptischen Eigenschaften von Anios).

Eine genaue Untersuchung der bactericiden Eigenschaften des Anios zeigte, dass es ein schlechtes Desinfectans ist und anderen Mitteln gegenüber keine Vorzüge aufweist.

G. Grijns *Pathologisch-anatomische Studien over Appendicitis.* (Pathologisch-anatomische Studien über Appendicitis).

Der Verfasser richtet sich gegen die Auffassung, dass der Appendix vermiformis ein rudimentäres Organ mit schwacher Muskelschicht sein sollte. Da der Appendix während des Lebens weiterwächst und nur beim Menschen und bei den anthropoïden Affen vorkommt, ist er weder in ontogenetischem noch in phylogenetischem Sinne ein rudimentäres Organ. Seine Wand ist auch genau wie die übrige Darmwand zusammengestellt und die Messungen wiesen aus, dass seine Muscularis sicher nicht dünner ist.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Chine. Hong-Kong,* du 25 au 31 août 1 (1); du 1 au 7 sept. 5 (5); du 8 au 14 sept. 1 (1). 2. *Australie. Queensland. Brisbane,* du 14 au 20 juillet 1 (1); du 21 au 27 juillet 1 (1); du 28 juillet au 17 août 0 (0). 3. *Indes orientales anglaises. Indes entières,* du 4 au 10 août (2545); du 11 au 17 août (2778); du 18 au 24 août (3691); du 25 au 31 août (4627) dont (1694); (1878); (2515) et (3241) dans la *Présidence de Bombay* et (277); (138); (113) et (107) dans le *Punjab.* 4. *Empire ottomane. Mytilène,* du 1 au 7 septembre 3 (cas suspects) dont 1 prouva après un examen bactériologique d'être

un cas de peste. 5. *Russie,* d'après des communications dans les journaux la maladie est éteinte dans le Gouvernement de Saratov et endémique dans certaines parties du Gouvernement d'Astrachan, surtout dans le district des plaines Kirgisiennes de Boukejev (le 9 août 7 décès dans le village de Kasanka). 6. *Egypte,* du 24 au 31 août 3; du 1 au 7 sept. 4 (3); du 8 au 14 sept. 10 (3); du 15 au 21 sept. 10 (4), dont 3; 4 (3); 9 (2); 8 (4) à *Alexandrie*; 0 (0); 0 (0); 1 (1) et 1 à *Simbellawin*; 0 (0); 0 (0); 0 (0) et 1 dans le district de *Dakalieh.* 7. *Afrique orientale. Zanzibar.* Depuis le 29 juillet pas de nouveaux cas. 8. *Ile Maurice,* du 23 au 29 août 1 (0); du 30 août au 5 sept. 5 (4); du 6 au 12 sept. 11 (11); du 13 au 19 sept. 4 (3). 8. *Afrique méridionale. King Williamstown* (ville et district); du 4 au 17 août 0 (0); du 18 au 24 août 3 (3). 9. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 24 juin au 18 août 14 (3). 10. *Etats Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie. San Francisco,* du 15 au 29 août 4 (2); du 30 août au 4 sept. 8 (2); du 5 au 10 sept. 4 (1); du 11 au 17 sept. 8 (8). *Berkeley,* le 1 sept. 1 (1).

B. Choléra asiatique. 1. *Japon. Kobé,* le 5 sept. 2. *Formosa. Keloung,* le 12 sept. (1). 2. *Chine. Shanghai,* du 5 au 11 août (90), du 12 au 25 août (340), tous des chinois; du 1 au 7 août 5 (1); du 8 au 25 août (7) parmi la population étrangère. *Tientsin,* du 15 au 28 août plusieurs cas parmi les chinois. 3. *Straits-Settlements. Singapore,* du 1 janvier au 3 août 22; du 4 au 6 août (26); du 7 au 14 août 28; du 15 au 20 août 35. 4. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 28 juillet au 3 août (36); du 4 au 17 août (42). 5. *Russie. Gouvernement d'Astrachan,* jusqu'au 4 sept. 1231 (574); du 5 au 9 sept. 432 (275); du 11 au 16 sept. 408 (215); du 17 au 20 sept. 93 (42); du 21 au 23 sept. 82 (44). *Astrachan* (ville), du 11 au 16 sept. 226 (131); du 17 au 20 sept. 47 (19); du 21 au 23 sept. 31 (18). *Ataman-Stanitza,* du 11 au 16 sept. 41 (24); du 17 au 20 sept. 15 (5); du 21 au 23 sept. 8 (8). *Gouvernement de Saratov,* jusqu'au 3 sept. 157 (60), du 4 au 9 sept. 38 (9), surtout dans les villes de *Zarizyn* et de *Kamychin*; du 11 au 16 sept.; du 17 au 20 sept.; du 21 au 23 sept. 229 (104); 81 (38); 103 (40), dont 110 (47), 46 (21) et 52 (20) dans la ville de *Zarizyn* et 46 (13); 17 (11) et 17 (7) dans la ville de *Saratov. Gouvernement de Nichi Novgorod,* jusqu'au 3 sept. 60 (26); du 4 au 9 sept. 78 (32); du 11 au 16 sept.; du 17 au 20 sept. 78 (27); 22 (10) dont 47 (18) et 10 (7) dans la ville de *Nichni Novgorod. Gouvernement de Samara,* jusqu'au 3 sept. 344 (237); jusqu'au 9 sept. 267 (127) dans la ville de *Samara*; du 11 au 16 sept.; du 17 au 20 sept.; du 21 au 23 sept. 78 (51); 33 (16); 56 (30) dont 29 (30); 16 (8) et 14 (7) dans la ville de Samara. *Gouvernement de Kasan,* le 9 sept. 3; du 17 au 20 sept. et du 21 au 23 sept. 9 (1); 4, dont 6 et 3 dans la ville de *Kasan. Gouvernement de Simbirsk. Simbirsk* (ville), jusqu'au 1 sept. quelques cas. District de *Stavropol, Melekes* jusqu'au 1 sept. quelques cas. *Perm* (ville), du 24 au 29 août 6; du 17 au 20 sept. et du 21 au 23 sept. 23 (12) et 19 (6) dont 2 (1) dans la ville de Simbirsk. *Gouvernement de Kostroma,* quelques cas dans les districts de Nikolajevsk, de Novoujesk, de Bousoulousk et de Balachna; du 17 au 20 sept.; du 21 au 23 sept. 15 (7); 7 (7) dont 11 (5); 4 (3) dans la ville de Kostroma. *Gouvernement de Jaroslav,*

du 1 au 8 sept. 7; du 17 au 20 sept. et du 21 au 23 sept. 8 (6) et 5 (1) dont 7 (5) et 3 dans la ville de Jaroslav. *Gouvernement de Pensa,* du 17 au 23 sept. 8 (2). *Gouvernement de Wiatka,* du 21 au 23 sept. 1 (1). District de *Syr Dariou,* du 21 au 23 sept. 1 (1). District d'Akmolinsk, du 21 au 23 sept. 8 (11). *Pologne* (russe), jusqu'au 22 sept. pas de cas. *Bakou* (ville), le 11 sept. 10 (4). *Moscou* (ville), du 21 au 23 sept. 1 (1). *Jekoterinoslav* (ville), du 21 au 23 sept. 2. *Taganrog* (ville), le 24 sept. 1. *Rostov sur Don,* du 17 au 23 sept. 1 (1).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Para,* du 28 juillet au 17 août 9 (8). *Rio de Janeiro,* du 15 juillet au 4 août 1 (1). 2. *Cuba. San Nicolas,* du 12 au 14 août 1. *Alacranes,* du 18 au 26 août 1. *Cienfuegos,* du 20 au 28 août 8 (2); du 29 août au 10 sept. 9 (4); du 11 au 17 sept. 11 (3). *Campo Florida,* le 28 août 1. *Havane,* du 26 juin au 30 août 2; du 31 août au 14 sept. 2 (1). *Bermeja,* le 10 sept. 1 (1). *Gibara,* le 12 sept. 1. 3. *Ecouador. Guayaquill,* du 23 juin au 10 août (1); du 11 au 17 août (1). 4. *Etats Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Maryland. Baltimore,* du 1 au 7 sept. 1 (1). 5. *Indes occidentales. Barbados.* Bridgetown, du 4 au 10 août 1. *la Trinité,* du 1 au 18 août 1 (2). 6. *Mexique. Manzanillo,* le 17 août 1. *Vera Cruz,* le 5 sept. 1.

(D'après les numéros 35—38 des „Public Health Reports" (Washington), le numéro 2439, du „British Medical Journal" et les numéros 37—40 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin).)

Amsterdam, le 8 octobre 1907. Ringeling.

Sommaire (Octobre 1907.) XIIe Année.

DIE HISTORISCHE AUSSTELLUNG DER NATUR- UND HEILKUNDE IN LEIDEN

27 März—10 April 1907

VON Dr. F. M. G. DE FEYFER, *Leiden*.

I.

Das Bestreben, Dasjenige zu sammeln, was unsere Vorfahren auf verschiedenen Gebieten verfertigten und gebrauchten, ist einer der Charakterzüge des neunzehnten Jahrhunderts.

In grossen und kleinen Städten findet man heute Musea und Vereine, welche für immer jene Sachen ankaufen, die uns zu einem besseren Verständnis des Lebens früherer Zeiten führen können.

Möge an einer Seite Pietät für die Vergangenheit der Beweggrund gewesen sein, an der anderen Seite ist es oft die Armuth unserer Zeit, welche die Augen abwendet nach der Vorzeit. Dennoch haben die Heil- und Naturkunde in unseren Tagen nicht über Geistesarmuth zu klagen.

In voller Blüthe steht der Baum der Wissenschaften da nach beinahe hundertjährigem frischem Wachsthum.

Aber auch der glücklichste Reisende schaut mal zurück, und es ist dieser Rückblick, welcher ihn vor all zu kühnem Unternehmen warnt.

Es war daher ein guter Gedanke des Herrn Universitätsprofessors Dr. E. C. van Leersum in Leiden, gelegentlich des elften Niederländischen Kongresses, wo die besten Namen sich begegnen, den heutigen Kämpfern der Wissenschaft die Gelegenheit zu bieten, einen Rückblick auf Dasjenige zu werfen, was frühere Jahrhunderte uns als eine teuere Erbschaft hinterliessen. Durch Umstände, welche leider nicht zu ändern waren, wurde die Austellung an zwei verschiedenen Stellen gehalten. Der eine Theil, der hauptsächlich aus Handschriften, Briefen, Handzeichnungen, Incunabeln, seltenen Büchern und Herbaria bestand, war in dem Gebäude der Universitätsbibliothek untergebracht, während der übrige Theil, der aus Instrumenten, Gemälden, Praeparaten und Utensilien, Kupferstichen und graphischen Reproduktionen bestand, in dem Akademiegebäude ein Unterkommen gefunden hatte.

Leiden, Besitzerin der ersten und ältesten Universität Hollands, als mühsam errungener Preis im achzigjährigen Kriege, besitzt in vielen ihrer akademischen Sammlungen die wertvollsten Reliquien auf natur- und heilkundigem Gebiete.

Im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert haben sich in Holland und seinen Kolonien viele bemüht, seltene Sachen der Universität zu überlassen, so dass die akademischen Sammlungen die ersten Musea ihrer Zeit waren und die Grundlage für spätere Musea formten. Bekannt ist, dass die Leidener Akademie immer bemüht war, die besten Kräfte der wisschenschaftlichen Welt an sich zu ziehen.

Viele ihrer Professoren kamen aus der Fremde; ebenso geschah es, dass viele Fremde der Leidener Alma-mater dienten.

Schon kurz nach ihrer Gründung finden wir hier eine bahnbrechende Entwickelung der anatomischen und physiologischen Wissenschaften. Ein Beispiel aus der Geschichte der Physiologie kann uns das beweisen. In der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts fand man in Holland keinen Bestreiter der Lehre Harvey's mehr, während z. B. in Frankreich noch zahlreiche Gegner lebten, deren allgemeine Anschauung sich ausdrückt in der Erklärung der medizinische Fakultät der berühmten Universität in Montpellier im Jahre 1664, dass die Lehre des Blutkreislaufes ein „étrange paradoxe" sei.

Dazu kommt, dass die eminenten Denker, die in der Fremde leider allzu bald mit der Religion in Streit gerieten, hier ein willkommenes Unterkommen fanden.

Aber auch andere Faktoren haben mitgewirkt, um diese wässerige Ebene, welche Voltaire nur für Bauern und Frösche gut fand, zu einem Centrum der Wissenschaft zu machen.

Es was eben der Handel und seine reiche Ernte, die Handelsreisen, gefolgt durch Niedersetzungen in fremden Gebieten, welche die Wissenschaft zwang, auch die hier gepflückten Früchte unterzubringen und zu untersuchen. Besitzen wir doch in dem Deutsch-Holländer Rumphius, wenn nicht den ersten, so doch den grössten, gewissenhaften Kolonialforscher; in Bontius den ersten Kolonial-Pathologen.

Jedoch auch auf dem Gebiete der Philologie ist die Leidener Universitätsbibliothek die glückliche Besitzerin einer weltberühmten Sammlung klassischer und arabischer Handschriften, welche auch für die Heilkunde noch nie erwähnte Schätze enthalten.

Genug, wie wir sehen, um zu beweisen, dass viel historisches Material zusammengebracht worden ist.

Der hintere Theil des heutigen Bibliothekgebäudes, früher Kirche der „falyde bagijnen", befasste einst nicht nur die Bibliothek, sondern auch

eine Studentenfechtschule, die englische Kirche und das aus vielen Abbildungen so sehr bekannte Theatrum anatomicum.

Der Bücherschatz selber wurde hauptsächlich durch Ankauf und Schenkung regelmässig angefüllt; so findet man hier die handschriftlichen Nachlässe Scaligers und Vulcanius' die Briefe des Carolus Clusius als Schenkungen und Legate. Durch Ankauf wurde der Kern der Handschriften, durch welche die Bibliothek einen internationalen Ruhm geniesst, erhalten. Die Bibliothek des Is. Vossius, im Jahre 1689 in Oxford gestorben, wurde von den Erben der Leidener Universität verkauft und so kam sie in den Besitz einer der grössten Schätze auf diesem Gebiete, wiewohl die Gelehrten, welche den Ankauf katalogisirten, meinten, man hätte zu viel bezahlt.

Der wichtigste Theil der ausgestellten Handschriften und Herbaria stammt eben aus dieser Sammlung.

Die arabische Handschriftensammlung, ein Feld, wo noch seltene Funden zu machen sind, sind für einen Theil von Scaliger vermacht, der auch bewirkte, dass Erpenius als Professor der arabische Sprache angestellt wurde. Die arabische Sammlung wurde von Erpenius' Nachvolger Golius ausgebreitet, der zu diesem Zweck eine Orientreise machte. Der grösste Theil wurde jedoch von Levinus Warner, Resident der Niederlanden in Constantinopel (1668) vermacht. Diese Erbschaft, die aus beinahe tausend Handschriften besteht, genoss eine ungestörte Ruhe von mehr als fünfzig Jahren (1668—1729).

Zu erwähnen haben wir noch die handschriftlichen Nachlässe Wepfers in Schafthausen (1620—1695) und C. H. Persoons (1755—1837), welche angekauft, Chr. Huyghens, P. Campers und S. v. Musschenbroecks, welche vermacht oder später von den Erben geschenkt wurden.

Es hat keinen Zweck, hier alle Klassiker zu nennen, deren Werke auf dieser Ausstellung einen Platz fanden. Ein Blick in H. Diels bekannten Katalog wird viele überzeugen, dass auf diesem Gebiete die Leidener Bibliothek in den ersten Reihen steht. Jedoch wollen wir für die schönsten und am reichsten ausgestatteten Handschriften eine Ausnahme machen.

So haben wir auf die sogenannte Pseudo-Apuleii „de Herbarum Virtutibus" zu weisen, deren drei Exemplare ausgestellt sind. Das älteste und daher interessanteste ist ein in reiner Uncialschrift im sechsten Jahrhundert geschriebenes Exemplar; die Pflanzen sind in Farben wiedergegeben; das letzte Blatt dieses Codex enthält Rezepte des lateinischen Arztes L. Caelius, Aurelianus Siccensis und ist noch älter.

Der zweite Pseudo-Apuleius, aus dem zehnten Jahrhundert, hat farblose Federzeichnungen; der dritte, der aus dem fünfzehnten Jahrhundert stammt, ist weniger interessant.

Der letzte, der „Henricus le galoy de Wallia Herbarius", enthält neben den Pflanzenabbildungen auch eine Reihe von Thierabbildungen. Wichtig sind diese Handschriften, von denen noch Exemplare in Montpellier, Paris, Breslau u-a. zu finden sind, weil aus den Beischriften sich zeigt, dass man bei allen indo-europäischen Völkern die Reste eines Kultus findet, der den Medizinalpflanzen gewidmet war.

Hieran schliesst sich eine arabische Uebersetzung des Dioscorides, de Materia medica von Honain ibn Ishāk und Stephanus Basileī aus dem Jahre 1113.

Zwei arabische Unica in Europa: Rhazes de Colica und liber medicinae regius dürfen nicht übergangen werden.

Die Chirurgia des Theodoricus Cerviensis Episcopus (1206—1298), Sohn des Hugo von Lucca, eines bekannten Chirurgen aus der Schule von Bologna, enthält lehrsame Miniature und ist überhaupt eine der schönsten medizinischen Handschriften der Leidener Sammlung.

Eine grosse Reihe von Miniaturen mit Vorstellungen, die sich auf die medizinische Wissenschaft beziehen, geben oft prachtvolle Beispiele für die mittelalterliche Miniaturkunst. So findet man eine bunte Menge in Jean de Vignay's Miroir Historial (13. Jahrhundert), wo Leprosen, Besessene und Wickelkindchen sich abwechselen. Der Renner von Trimberg, geschrieben von M. Althaymer von Augsburg, ein sehr beliebtes Thema der mittelalterlichen Laienminiaturkunst, bringt Illustrationen von Besessenen, Augenoperationen etc. u. z. w.

Die Circumcision ist eine Operation, die man oft in mittelalterlichen Brevieren (getijde boekjes) abgebildet findet.

Erwähnung verdienen weiter die anatomischen Federzeichnungen, begleitet von griechischem Text, eine Handschrift aus dem fünfzehnten Jahrhundert, die 1744 in Druck herausgegeben wurde von J. S. Bernard und D. W. Triller, in der Literatur bekannt als „Der Anonymus des Lauremberg."

Die Chirurgiae Vulnerum von Paracelsus, eine Kopie aus dem Jahre 1551, und Leonhart Gagasser's Wundarzney Buech (1570), geschrieben von W. M. 1578, gehören dem Mittelalter nicht mehr an. Das letztere enthält u. m. eine Kopie des seltenen Büchleins „Leonhart Fuchs alle Kranckheiten der Augen", welchen der Lehrling ein Appendix zugefügt hat.

Gagasser's Wundarzneibuch ist wahrscheinlich das Lehrbuch eines Chirurgenlehrlings, denn es ist ganz in deutscher Sprache geschrieben.

Neben dieser medizinischen Collection sind es in erster Reihe die chemischen und alchemistischen Handschriften, welche unsere Andacht fordern. Es ist die stattliche Sammlung, die wahrscheinlich aus der Bibliothek eines deutschen Alchemisten stammt, die von Is. Vossius

angekauft wurde. Scbon die Titel genügen, um zu zeigen, dass hier eine Auswahl alchemistischer Ueberlieferung vorliegt. Namen wie Peltzer, Korndorffer, Paracelcus rufen uns jene düsteren Zeiten vor den Geist, welche wir am besten im Faust verpersönlicht finden. Titel wie: De Re Alchimia, Ars cabalistica, Sylva philosophorum, sagen uns genug.

Jedoch hat man wegen Raummangel eine grosse Anzahl wichtiger Arbeiten auf diesem Gebiete nicht ausstellen können.

Diese Werke, welche öfters schon in Druck erschienen sind, formen für uns eine Brücke zum 16. und 17. Jahrhundert, in welchem das Studium der Wissenschaften neue Bahnen betrat, die irrigen deductieven Untersuchungsmethoden verlassen wurden und das selbst wahrnehmende Auge an Stelle des Magisterwortes trat.

Die hierauf sich beziehenden Handschriften haben nicht mehr den mittelalterlichen Zweck, um für eine religiöse Geistes-Elite Wissenschaft auszulegen, zu erfüllen, sondern dienen nur dem Drucker als vertrauensvoller Führer. Diese sogenannten „Auteursexemplare oder Autographe", deren die Bibliothek mehrere besitzt, haben jedoch oft ihren eignen Reiz und tragen deutliche Spuren von der Liebe und Sorgfalt, welche unsere gelehrten Vorfahren ihnen widmeten.

An erster Stelle treffen uns die Zeichnungen und Handschriften aus der Fremde. Es sind besonders die Werke, welche der Botanik und Zoologie gewidmet sind, die durch gewissenhafte, nicht nur rein wissenschaftliche, sondern auch künstlerische Abbildungen einen Ehrenplatz einnehmen.

Erstens seien die bekannten Aquarelle, Abbildungen von Fungi genannt, welche für Carolus Clusius in Hongarye gemalt wurden (Icones Fungorum in Pannoniis observatorum), und später in Besitz des Leidener Professors Arnoldus Syen gelangten, aus dessen Nachlasse sie von der Bibliothek angekauft wurden. Mehrere Abbildungen finden wir in F. von Sterbeeck's Theatrum fungorum zurück, indem Dr. G. de Istuanffi es in Farben reproduzieren liess für seine: „Etude sur le code de l'Ecluse 1900".

Nicht weniger wichtig sind die zwei vollständigen handschriftlichen Exemplare von Rumphius: „Amboynsche Cruyde boek". Die originelle Handschrift von Rumphius ging leider zu Grunde, aber durch die guten Sorgen von Corn. Camphuys, Goverueur-General der Ost-Indischen Kompagnie, der zwei Kopien verfertigen liess, sind zwei vollständige Exemplare der Nachkommenschaft erhalten. Eine der Handschriften gehörte Camphuys, die andere der Ost-Indischen Handelskompagnie. Wie wohl nicht alle Zeichnungen und Aquarelle künstlerische Arbeiten sind, so erfüllen sie doch *alle* ihren Zweck n.l. die Amboinasche Flora naturgetreu wieder-

zugeben. Welch eine riesenhafte Arbeit liegt hier aufgestapelt, welch ein Mut, welch eine zähe Ausdauer müssen Rumphius begeistert haben!

Es ist hier der Ort, Rumphius', des Deutschen Holländers, des Plinius Indicus zu gedenken, der den grössten Theil seines der Wissenschaft gewidmeten Lebens in Indien verbrachte. In welchen Herrlichkeiten mag dieser Naturforscher von Gottes Gnaden geschwelgt haben, als er den Boden der schönen Insulinde betrat!

Es hat nicht sollen sein; auf einer seiner wisschenschaftlichen Reisen wurde er unheilbar blind.

Es war wohl das Aergste, was den Forscher überkommen konnte. Unermüdlich, von hohen Idealen getrieben, setzte er seine Arbeit fort, unterstützt von Camphuys, der ihm tüchtige Leute zusandte, um ihm zu helfen. Einer der Pflanzennamen, das Flos Susannae, ist für ewig ein festes Denkmal, das er seiner treuen Mithelferin und Stütze widmete. Die Zeichnungen, welche von P. A. Rumphius, Ph. van Dijck, Is. Hoogeboom, P. de Ruyter und Corn. Abramsen verfertigt wurden, beweisen genügend, dass die wisschenschaftliche Zeichenkunst keine Künstler nötig hat.

Weitere Beispiele von Botanikern, welche die indische Flora studierten, finden wir in einigen anoniemen Sammelwerken, deren Abbildungen von wisschenschaftlichem Standpunkte ausgezeichnet sind. Wir nennen nur den Hortus Indicus und eine Reihe von Aquarellen, Pflanzen aus Malabar vorstellend, mit Beschreibung ihrer pharmacologischen Wirkung, einst im Besitze Boerhaave's. Eine Abbildung „d'Aloe hepatica" mit der Beischrift: „Diese Aloe hepatica hat primo März 1751 angefangen Knopf zu formen, und 15 Mey angefangen zu blühen etc. gezeichnet in den Garten der Kompagnie zu Cabo die gute Hoffnung" welche Zeichnung nach Leiden geschickt wurde, beweist, dass man schon früher auch auf der Cabo seltene Sachen nicht nur zu schätzen, sondern auch abzubilden verstand.

Künstlerisch vollendet sind die Abbildungen, welche die Handschrift des „Botanicon Parisiense" von Seb. Vaillant (1669—1722) begleiten. Bei dieser Gelegenheit bemerken wir, wie berühmt und international der Namen Boerhaave's war, als der totkranke, französische Botaniker Vaillant Boerhaave bat, der geistliche Vater seines Buches zu werden. Boerhaave verweigerte dies nicht, denn im Jahre 1727 erschien in Leiden und Amsterdam: *Botanicon Parisiense ou Dénombrement par ordre alphabétique des plantes qui se trouvent aux environs de Paris par feu Mons Seb. Vaillant.* Boerhaave schenkte diesen schriftlichen Nachlass mit seinen Bemerkungen versehen der Universitätsbibliothek. Die Abbildungen wurden vom Hofmaler Claude Aubriet in Paris gemalt.

Die ausgestellten Herbaria sind nicht durch Quantität, wohl aber durch Qualität ausgezeichnet. Finden wir hier doch eine der ältesten Herbaria

der Welt n.l. die Kreutterbücher des Leonhart Rauwolfen (153.—1596) die einst Is. Vossius gehörten. Die Pflanzen wurden auf mehreren Reisen gesammelt und das Ganze ist ein Unikum, weil es die ersten orientalischen Pflanzen enthält, welche zu wisschenschaftlichen Zwecken gesammelt wurden.

Rauwolf „der Artzney doctorn und der Stat Augspurg bestellten Medicum" durchreiste in den Jahren 1573—75 Syrien, Arabien, das Euphratgebiet, Assyrien, Armenien, Mesopotamien und andere Orte „nicht ohne geringe mühe und grosse Gefahr".

Wenn man bedenkt, dass in Europa die Kunst, Pflanzen zu trocknen und zu bewahren, dem Luca Ghini zugeschrieben wird, der ungefähr vierzig Jahre früher lebte, so ist es zu begreifen, dass dies Herbarium immer als eine grosse Rarität bekannt war, für welche man Is. Vossius vergebens 400 Pfund Sterling geboten hat.

Der Name Rauwolfs hat sich in dem Arum Rauwolfii erhalten. 1755 gab Gronovius in Leiden eine „Flora orientalis" heraus, wobei er das Herbarium Rauwolfs als Fundament brauchte. Ein Herbarium des Danziger Liebhaber-Botanikers J. Breyn hatte nur historischen Werth. Wiewohl in Leiden vorhanden, wurde es nicht ausgestellt.

Bocconi's Herbarium, das 1674 in London herausgegeben wurde, enthält Pflanzen aus Malta und Sicilien. Mit dem sogenannten Herbarium Boerhaave's bot es einen guten Typus der Herbaria des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts. Obgleich das letztere bis jetzt mit dem Namen Boerhaaves bezeichnet ist, bleibt es ein offene Frage, ob an dieses Herbarium überhaupt ein Namen verbunden werden darf.

Der Original-Abbildungen wegen besehenswert, sind noch einige Werke von D. Meese, Hortulanus in Franeker, Raye de Breukelerwaert und N. J. Baron Jacquin.

Von den Ausgaben bekannter Autoren, welche Boerhaave besorgte, ist an zweiter Stelle die „Bybel der Natur" von J. Swammerdam (1637—1660) zu nennen.

In Swammerdam erheben sich zwei Kräfte und ringen in gewaltigem Kampf, von dem seine Bücher das Gepräge tragen. Originelle Gedanken streiten mit religiösen Ideen, wobei letztere siegen. Auf der wissenschaftlichen Bühne Hollands steht dieser einsame Untersucher da als Tragiker ersten Ranges. Sein ganzes Wesen findet man am besten ausgedrückt in der Dedikation eines seiner Bücher an Thévenot:

„Durchlauchter Herr, ich presentiere Ihnen hier den allmächtigen Finger Gottes in der Anatomie einer Laus."

Swammerdam war ein Forscher, dessen Werk nur auf Beobachtung und Untersuchung beruht. Nicht nur Anatom (seine diesbetreffenden Arbeiten sind bahnbrechend), sondern auch als Zoolog hat er sich ein Denkmal

gestiftet in dem Werk, das Boerhaave beinahe 60 Jahre nach seinem Tode wieder herausgab und dessen lateinische Uebersetzung von Gaubius besorgt wurde. Ausserdem wurde die „Bijbel der Natuur" in deutscher, französischer und englischer Sprache übersetzt. (Leiden 1737—38, Leipzig 1752, Londen 1758, Dyon 1758.)

Boerhaave giebt als Vorrede eine Biographie Swammerdams, in welcher wir lesen, dass dieser sich vergebens bemüht hatte, seine anatomische Sammlung zu verkaufen, so dass nach seinem Tode alles verloren gegangen ist. „Unserem Jahrhundert zur Schande" sagt Boerhaave.

Die beigefügten Zeichnungen von Swammerdam's Hand in Tuschzeichnung ausgeführt, zeigen uns, dass er ein ausgezeichneter Zeichner war.

Es hat eine Zeit gegeben, in der man im Stande war, die scheinbar trockenste Wissenschaft ins Gewand der Poesie zu hüllen. Damals hat man es auch verstanden, die Handschriften, welche exacte Wissenschaft enthielten, recht schön auszuschmücken. Um mit der schönsten anzufangen, seien die Himmelsbilder des Germanicus Caesar genannt. Der Text in „capitalis rustica" geschrieben hat zwar nichts zu bedeuten, aber die Miniature, wenn man hier überhaupt noch von Miniaturen sprechen darf, sind von einer seltenen Farben- und Formenschönheit. Wie ein lieblicher Traum sehen wir hier die pompeianischen Freskobilder wieder aufleben. Die Handschrift ist muthmasslich eine Kopie aus dem neunten Jahrhundert, dessen Original aus den ersten Jahrhunderten nach Christus stammt. Jedoch ist es keine unter christlichem Einfluss verfertigte Kopie, sondern eine exacte Nachbildung eines romanischen Vorbildes. Die Menschentypen sind so sehr italienisch, dass sie nur von einem italienischen Künstler gemalt worden sein können.

Drei Handschriften des Hyginus „Astronomica" aus dem elften und zwölften Jahrhundert stammend, zum Theile mit Federzeichnungen versehen, beweisen die Popularität dieses bekannten Autors.

Aus Scaliger's Nachlass mit Dedikation des Schriftstellers ist hier Tycho Brahe's Stellarum Octavi orbis inerrantium accurata Restitutio 1598, vertreten.

Die Excerpte aus Isodorus' Etymologica sind bekannt, weil sie von dem Mönche Adémar de Chabannes († 1034) geschrieben sind; sie enthalten mehrere plani- und stereometrische Figuren. Die Datierung solcher Manuscripte gibt werthvolle Anweisungen auf dem Gebiete der Paläographie. Aus dem Alterthum nennen wir nur der Vollständigkeit wegen die Namen: Cl. Ptolomaeus, Hero Alexandrinus.

Aus späteren Zeiten waren Autographien Van Schooten's, Lacaille's Musschenbroeck's und Krayenhofs ausgestellt. Die Astronomie und Astrologie waren weiter vertreten durch ein kleine doch durchaus bemerkens-

werte Sammlung von Almanakken, Kalendern und Horoskopen. Die meisten Kalender finden wir am Anfang von Psalteria und Brevieren. So z. B. das berühmte Psalterium des heiligen Ludwigs (1226—70).

Muthmasslich wurde es für Geoffrey Plantagenet, Erzbisschof von York, verfertigt. Die Inschrift: „*Cist Psaultiers fuit mon seigneur saint looys qui fu Roys de france ou quel aprist en senfance*" duldet keinen Zweifel an seiner früheren Bestimmung. Den englischen Miniaturen, gut erhalten in Farbe und Linie, ist jener mittelalterliche Reiz eigen, der sie zu einem Genuss für die Kenner aller Zeiten werden lässt.

Unter den Horoskopen ist der des Justinus von Nassau der bekannteste; er wurde im Jahre 1571 von J. Stadius gezogen. Drei andere Horoskope, von dem bekannten holländischen Kurpfuscher Ludeman gestellt, der im Anfang des achtzehnten Jahrhunderts lebte und „wirkte", hatten den Zweck, aus den astronomischen Angaben Schlüsse auf die Therapie zu ziehen.

Aehnliche Begriffe finden wir in einem Miniatur-Kalendarium perpetuum aus dem fünfzehnten Jahrhundert zurück z. B.;

Virgo.

Lunam virgo tenens uxorem ducere noli.
Viscera cum costis caveat tractare cirurgus.
Semen agro detur; caveas intrare carinam.

Es war nicht möglich, alle handschriftlichen Sachen zu nennen, welche in der Ausstellung einen Platz fanden. Zahlreiche Dictate und dergleichen Sachen wie Rezeptformeln aus alten Zeiten übergehen wir mit Schweigen.

Die Briefsammlung jedoch, die uns die grössten Gelehrten oft im häuslichen „Négligé" kennen lehrt, erfordert für einige Augenblicke unsere Andacht.

Aus der reichen leidener Universitätssammlung ist nur eine sehr kleine Auslese, hie und da durch Privatbesitz angefüllt, ausgestellt.

Nicht weniger als sechs Briefe von Boerhaave lehren uns ihn kennen als einen Freund Pio Garrelli's, eines seiner geliebten Lehrlinge, für den er in Leiden Bücher und wissenschaftliche Instrumente kaufte. Ebenso gewinnen wir einen Blick in seine Thätigkeit als konsultierenden Arzt. Hippokrates' wichtiger Satz: Qui bene purgat, bene curat" war auch für ihn geschrieben.

Briefe sind für die Kulturgeschichte oft wichtiger als die officiellen Dokumente, was u. a. durch Folgendes bewiesen wird. Wer wusste z. B., dass am Ende des achtzehnten Jahrhunderts in Leiden die pathologische Anatomie fleissig geübt und docirt wurde, so dass der Universitätsprofessor und spätere Militärinspector S. J. Brugmans an C. H. Persoon schreiben

konnte, dass er in wenigen Jahren mehrere Hunderte von Leichenöffnungen gemacht hatte!

Ebenso lehrreich ist die von Petrus Camper dem Prinzen von Oranien überreichte Bittschrift, um die Symphyseotomie bei einer zum Tode verurtheilten Kindsmörderin vornehmen zu dürfen. Die Antwort, wiewohl sehr anerkennend, ebenso klug als human, war eine Weigerung.

Die Autobiographie des Carolus Clusius, an Jo Posthius gesandt, in Briefform geschrieben, ist wichtig, weil sie einige historische Daten in dem Leben dieses berühmten Botanikers feststellt.

Die Briefe von Descartes, Forestus, Gaubius, 's Gravesande, Von Haller, Chr. Huyghens, Leeuwenhoek, Linnaeus, Oldenburg, Papin, Pascal, Peyer (mit schönen Federzeichnungen versehen), Rauwolf, van Swieten, Tulp formen nur eine kleine Auslese aus den bekannten Namen, welche wir in dieser kostspieligen Sammlung finden.

Nannten wir soeben Boerhaave als gewissenhaften Herausgeber bekannter Werke, durch welche er sich selbst ein Denkmal aufrichtete, so ist ihm ein anderes Denkmal als Lehrer durch die Namenliste der Studenten gesetzt, die sich für die Institutiones medicae einschreiben liessen. Manchen berühmten Namen wie z. B. den von Linnaeus, Lieberkühn u. a. finden wir auf dieser Liste zurück.

Der zweite Theil des papierenen Schatzes, der in dem Bibliothekgebäude ein Unterkommen fand, war eine Sammlung von Handzeichnungen, Kupferstichen, Lithographien, Incunabeln u. s. w., welche beinahe alle der Universitätsbibliothek gehören.

Unter der vollständigen Sammlung von Bildnissen von Leidener Professoren finden wir einen Stich Rembrandts, das Bildniss J. A. van der Linden's (1609—1644) vorstellend.

Weit wichtiger sind die Handzeichnungen, welche zum Theil für Illustrations- oder für Unterrichtszwecke verfertigt wurden. Die meisten wurden von Petrus Camper gezeichnet und bilden die originellen Zeichnungen, deren Kupferstiche die zahlreichen Werke Campers zierten.

Besonders zu erwähnen sind seine Zeichnungen, welche er 1752 in London verfertigte für das bekannte, in mehrere Sprachen übersetzte Werk Smellie's:

A sett of anatomical tables with explanations and an abridgement of the practice of midwifery. London MDCCLIV.

Frisch und doch streng, vollständig fertig für den Kupferstecher, das sind die wichtigsten Eigenschaften der Zeichnungen des künstlerischen Gelehrten, der sich selbst zugleich einen gelehrten Künstler fand. Seine Modelle in Thon stehen weit hinter seinen Leistungen im Zeichnen zurück.

Hauptsächlich bediente er sich der Feder, wiewohl auch mehrere Aquarelle und Tuschzeichnungen, besonders die in London gemalten, beweisen, dass er auf dem Gebiete des wissenschaftlichen Zeichnens das Beste geleistet hat, was zu leisten war.

Seine colorierten Federzeichnungen für „*Observations anatomiques sur la structure intérieure et le squelette de plusieurs espèces de cétacés par P. Camper, publiées par A. G. Camper, avec des notes par M. G. Cuvier, Paris* 1820, sind als Zeichnungen für Unterrichtszwecke ohne Gleichen und für alle Zeiten ein Vorbild.

Die Zeichnungen seines Sohnes entbehren jene wisschenschaftliche Sorgfalt, welche wir in dem Vater bewundern.

An zweiter Stelle nennen wir die Handzeichnungen Johan Wandelaar's (1690—1759).

(*Fortsetzung folgt.*)

GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

(Suite.)

AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE.

Dans un premier groupe, on doit placer le Sénégal, la Guinée, ainsi que le Soudan; dans l'autre, il faut envisager nos colonies véritablement équatoriales, c'est-à-dire: les établissements de la côte d'Ivoire, le Dahomey, le Gabon et le Congo.

SÉNÉGAL.

Aperçu historique et géographique.

Notre intervention sur la côte occidentale d'Afrique remonte déjà assez loin.

Dès 1626, quelques marchands de Rouen et de Dieppe formant ce que l'on appelait la *compagnie normande* donnèrent à la France une nouvelle colonie: le Sénégal. — Après de nombreuses vicissitudes, après avoir été pris et repris par les Anglais, Saint-Louis et Gorée nous restèrent enfin en 1814. Ce ne fut d'ailleurs que deux ans plus tard, en 1816, que nous reprîmes véritablement possession de nos établissements au Sénégal. — C'est à ce moment que le vaisseau *la Méduse* se perdit; quand le brick *l'Argus* rencontra le fameux radeau portant les derniers naufragés, il n'y avait plus que 15 hommes encore vivants.

C'est surtout au général Faidherbe, on le sait, que nous devons le Sénégal tel qu'il est aujourd'hui; il le fit de 1854 à 1861, puis de 1863 à 1865.

Le Sénégal placé entre 12^0 et 16^0 degrés de latitude nord, se divise en deux régions; la première, la plus au nord, appartient à la région saharienne en quelque sorte, c'est une sorte de façade du desert sur l'Océan, avec ses dunes, ses marigots, sa végétation rabougrie; la seconde comprend la région où coulent le Sénégal, le Saloun et la Gambie etc.; c'est une région de transition entre la partie aride et

la grande forêt de nos possessions de Guinée. Je ne puis m'attarder à la description géographique de ces diverses régions, il me suffit d'indiquer la physionomie particulière à chacune d'elles.

Climat. — La colonie est trop insalubre pour être considérée comme autre chose qu'une colonie d'exploitation.

Les mois de décembre, janvier et février, sont les meilleurs mois pour l'arrivée; les mois de mars, avril et mai sont encore assez bons sur la côte. C'est en somme la saison sèche qui va de décembre à mai, c'est le moment où les arbres perdent leurs feuilles, où les herbes se déssèchent, c'est la saison favorable aux Européens qui peuvent visiter leurs comptoirs. Toutefois, même en cette saison, il est des jours pénibles; la chaleur devient étouffante lorsque souffle le vent du desert, le vent d'Est, le terrible „*harmattan*". Pendant toute cette période sèche les vents alizés soufflent sur la région, ils sont parfois contrariés par des brises locales; on observe aussi des brumes assez épaisses. La température est assez fraîche sur la côte, à St. Louis elle oscille aux alentours de 20 degrés.

L'hivernage ou saison des pluies commence dans les premiers jours de juin et dure jusqu'à la fin de novembre. Les pluies sont presque toujours accompagnées de tornades. Ces bourrasques, coups de vents accompagnés de trombes, de tonnerre et d'éclairs, sont beaucoup plus violentes et beaucoup plus rapides que celles que l'on observe de temps à autres dans les pays tempérés. Pendant cette époque de l'année, les écarts de température sont très faibles, mais l'humidité est constante, le thermomètre marque 30 à 32^0 à l'ombre, c'est le moment où les rivières débordent et remplissent les marigots. C'est la mauvaise époque pour nous autres Européens, car nous supportons très mal cette chaleur humide; ajoutons en outre, que c'est au debut de cette saison que redouble la malaria.

St. Louis la capitale est sans doute plus salubre qu'autrefois, grâce aux travaux d'hygiène entrepris, mais elle laisse encore à désirer, il en est de même de Rufisque bâtie à l'embouchure d'un marigot; Dakar est beaucoup plus salubre, l'île de Gorée constitue une sorte de sanatorium pour l'hivernage. Les autres centres, qui ne sont la plupart du temps que des villages, sont plutôt insalubres.

Races. — La colonie du Sénégal est habitée par des indigènes de race blanche et par des noirs. Les premiers comprennent les Maures, qui occupent la côte Nord, la *côte d'Arguin* comme on l'appelle; parmi ces Maures d'ailleurs, il existe un certain nombre de tribus arabes ou berbères. Au Sénégal, entre la race blanche, représentée par ces tribus, et les noirs il existe une race intermédiaire qui sert pour ainsi-dire de terme de

passage, c'est la race peulhe; elle est d'un brun rougeâtre, les traits du visage rappellent ceux des Européens. Du mélange des Peuhls avec les noirs est sortie d'ailleurs une race bâtarde qu'on nomme les Toucouleurs et qui a une certaine importance politique. Parmi les races noires les principales sont les Ouolofs, les Sérères, les Diolas etc. Au Sénégal d'ailleurs, comme en beaucoup de points d'Afrique, on observe dans les races un mélange extrême.

Habitation. — Ici comme dans toutes nos colonies chaudes, d'une façon générale, les Européens n'ont pas recours à la màison type, ils n'assainissent pas suffisamment le sol avant de construire et ne placent pas toujours leurs habitations dans des endroits favorables, enfin ils ne s'occupent pas assez de l'éloignement des immondices, de plus, en temps d'épidémie, la désinfection est nulle le plus souvent.

Les Maures du nord vivent sous la tente faite de bandes d'étoffes (poil de chèvre ou de chameau); les nègres construisent leurs habitations primitives sur divers types, les Sérères habitent des paillottes rondes aux toits pointus, entourées de cours palissadées, d'autres édifient des cases en pisé recouvertes de paille tressée et cloturées avec des palissades en écorce de bambou.

Vêtement. — Le vêtement est surtout constitué par le „boubou" d'indienne bleue, sorte de chemise fendue et sans manches, puis par le pagne et le pantalon large, la tête est couverte d'un bonnet de type variable. Les femmes portent le pagne, dans certaines peuplades leur chevelure est très travaillée et constitue de véritables échafaudages parés de divers ornements. Dans les deux sexes, le cou, les membres supérieurs sont chargés de „gris gris" de bracelets en bois et en divers métaux. En général les jambes et les pieds sont nus.

Alimentation. — Le régime des indigènes est surtout végétarien: Couscouss, riz, millet bouillie de farine. On peut trouver assez facilement du gibier, de la volaille, des oeufs, du laitage, la viande de boucherie est en général de qualité extrêmement médiocre.

Pathologie. — La saison sèche comme nous l'avons dit est relativement propice, mais dès que la saison des pluies est survenue, le paludisme règne en maître chez les Européens.

Au Sénégal, les *fièvres palustres* fournissent tantôt la moitié, tantôt les $^3/_4$ du chiffre total des malades. Les bords des marigots constituent surtout des endroits très dangereux. Les accès pernicieux sont assez fréquents, on peut observer les formes algides et surtout comateuses.

Dans un pays aussi chaud, cela va sans dire, les *coups de chaleur* se voient fréquemment et occasionnent la mort.

Depuis une soixantaine d'années, la fièvre jaune a fait un certain nombre d'apparitions au Sénégal, elle y a été parfois très meurtrière.

Le choléra s'est montré de temps à autre et a décimé les noirs; l'influenza et la variole ont aussi leur place dans la pathologie de cette contrée; la dysenterie sévit dans la population européenne, mais moins que le paludisme.

Parmi les maladies que l'on rencontre chez les indigènes, je signalerai d'abord la *puce chique;* un grand nombre de plaies chez les gens du pays, très peu soigneux d'ailleurs, provient de la présence de cet insecte sous la peau. La *puce ordinaire* et les *moustiques* sont légion.

Les ascarides, les oxyures, le taenia inerme se rencontrent souvent chez les Sénégalais.

Le ver de Guinée (filaire de Médine femelle), provoque assez souvent des abcès chez les indigènes.

La filaire nocturne et l'éléphantiasis ne sont pas rares; on rencontre en outre les filaires diurne et persistante, le craw-craw et la maladie du sommeil.

Il est probable que la Bilharziose se rencontre au Sénégal, mais il n'y a aucune preuve certaine de sa présence.

Le *lèpre*, le *mal rouge*, comme on l'appelle dans le pays, est assez répandue, la forme tuberculeuse semble dominer.

L'*aïnhum* se rencontre également de temps à autre au Sénégal, ainsi que le mycétome.

Les *maladies vénériennes* et les *maladies cutanées:* herpès circiné, ecthyma, etc...., bien que très fréquentes, ne méritent pas de nous arrèter d'une façon spéciale.

Les bubons dits climatériques, donnent lieu à de véritables petites épidémies.

Le *phagédénisme* complique assez souvent les plaies ainsi que le tétanos.

Les affections thoraciques ne sont pas rares; la phtisie pulmonaire prend parfois une marche suraigue; on sait qu'elle est loin d'être rare chez les indigènes; il en est de même des infections pneumococciques (Marchoux).

Les affections oculaires sont également fréquentes, et ici encore, les granulations exercent en grand leurs ravages.

Notons encore le béribéri et le pian que l'on rencontre depuis la rive gauche du Sénégal.

Chez les Européens, signalons l'alcoolisme, le coup de chaleur et de lumière, la typhoïde et les affections paratyphiques.

Les grands fauves peuvent occasionner de temps à autre des accidents graves, les reptiles également: petit Boa, Corail, Naja, Céraste, Caïman etc.

Guinée française.

Sise entre 9^0 et $11^0\ 45'$ de latitude nord et $14^0\ 30'$ et $17^0\ 30'$ de longitude ouest, la Guinée française est formée par les anciens territoires des Rivières du sud: Rio-Nunez, Rio-Pongo, Dubre-Ka et Mellacorée.

Historique et aperçu géographique.

Au point de vue historique, je ne veux pas m'étendre sur tous les faits qui se sont passés depuis le début de notre intervention en 1849, jusqu'à notre occupation définitive, laquelle a été précédée de la déclaration de plusieurs protectorats sur les diverses parties du pays.

La côte est basse et découpée par les estuaires plus au moins tortueux des rivières, en arrière se voit la ligne des palmiers à huile; plus à l'intérieur, le terrain devient ondulé, on y trouve une brousse arborescente et les villages sont placés au milieu des Kolatiers et des fromagers. Enfin s'élèvent des plateaux étendus entrecoupés de vallées.

Races. Le pays est habité surtout par les Soussous, on distingue plusieurs peuplades; les Nalous, les Landoumañs, les Bagas etc.

Vêtement, Habitation, coutumes.

Pour les hommes, le costume se compose surtout du boubou et d'un petit pantalon s'arrêtant au genou; les femmes portent le pagne, les couleurs préférées sont le rouge, le bleu et le jaune; les hommes portent un bonnet les femmes un foulard; chez les Bagas Forehs hommes et femmes sont nus, un morceau d'étoffe cache les parties génitales.

L'alimentation est à peu de chose près la même qu'au Sénégal.

Les cases rondes ou rectangulaires sont faites d'un clayonnage de branches recouvert d'argile pétrie, la toiture est conique faite de branchages et recouverte de chaume; à l'entour des cases, le sol est en terre battue.

L'esclavage existe, les habitants sont fétichistes, la circoncision est pratiquée chez les garçons et les filles (Boundou). Le poison dépreuve est le Méli; je ne puis passer en revue toutes les fêtes bizarres qui accompagnent: la naissance, le mariage ou la mort dans ce pays où l'on rencontre les coutumes les plus étranges.

Les principales productions du pays sont: l'huile de palme, les arachides, le caoutchouç, l'ivoire, le Copal, la Kola, le riz, le mil et la Sésame.

Pathologie. — Le pays est un peu plus salubre que la Sénégambie; le ver, dit de Guinée, justement, n'y existe pas.

La saison des pluies est ici plus longue, précédée par une période de transition (tornades) elle est surtout marquée par les atteintes du paludisme, la saison sèche qui dure 4 mois, décembre à avril, est plus salubre.

Signalons encore: la bilieuse hémoglobinurique, la dysenterie, la maladie

du sommeil, l'éléphantiasis, la lèpre, la syphilis [1]), la variole; la fièvre jaune y a fait des apparitions comme au Sénégal.

Le tétanos, l'influenza, la phtisie, la coqueluche, l'asthme se rencontrent encore assez souvent chez les indigènes; l'ulcère serpigineux de la cornée, la cécité due à la variole, à la blennorrhagie ou encore aux granulations, s'observe aussi trop fréquemment.

L'ulcère phagédénique dit des pays chauds, les dermatoses ne sont pas rares (gale, impétigo, teignes). On rencontre les diverses infestations vermineuses, en particulier le ver du Cayor.

Citons enfin le béribéri humide (prisonniers indigènes), le pied de Madura, le pian, la puce chique.

Certains poissons sont vulnérants (Machoigan), on trouve une raie que les indigènes accusent de donner la maladie du sommeil, d'autres ont la réputation de donner la lèpre, on rencontre la torpille, des poissons toxiques etc. Je ne m'appesantis pas sur la faune dangereuse: panthère, léopard, grande hyène, reptiles (python, najah, crocodiles), et sur les insectes nuisibles: guêpes, polistes, fourmis diverses (fourmi cadavre, fourmi rouge, termites) etc.

Soudan.

Passons maintenant à une autre colonie voisine, le Soudan; l'histoire du Soudan français ne commence réellement qu'à partir de l'occupation de ce pays par nos troupes, c'est-à-dire en 1881. Il y avait eu certes avant un nombre considérable d'explorations et de missions, sur lesquelles je ne saurais revenir ici, à propos de géographie médicale.

Je rappellerai seulement que c'est le fils d'un modeste boulanger de Mauzé, dans les Deux Sèvres, René Caillié, qui y passa le premier en 1827 et 1828. René Caillié, cette année là-même, pénétra dans la cité mystérieuse de Tombouctou, traversa toute la région Saharienne et revint par le Maroc à Fez, puis à Tanger. L'on sait d'autre part, combien nous avons lutté de temps contre Samory, dont la chute consacra notre victoire définitive.

Topographie. — Le Soudan comprend trois régions bien distinctes: le massif du Fouta-Djallon, le bassin du Haut Sénégal, le bassin du Haut et du Moyen Niger.

Climat. — Au commencement de mai la saison des pluies s'annonce

---

1) Non seulement la syphilis est très répandue mais encore la blennorrhagie. En 1898, on compte dans les hôpitaux de la colonie 177 $^0/_{00}$ des journées de traitement pour les affections vénériennes (Européens) et 270, 2 $^0/_{00}$ pour les indigènes.

déjà par de fréquentes tornades; gonflées par les ondées de ces terribles orages, les rivières débordent sur la plaine qui se trouve inondée; on ne voit plus par ci par là que quelques éminences qui émergent au milieu de cette immense étendue d'eau.

A l'intérieur et tout à l'alentour de ces grands marais fétides, constitués sous le soleil des tropiques, les graminées et les cypéracées abondent dans une luxuriante et éphémère végétation.

A l'heure où cette saison bat son plein, le thermomètre marque entre 25 et 30^0 le matin, 40 et au-dessus dans le jour et 30^0 le soir.

Le climat est torride, plus dur peut être encore que dans les régions équatoriales. Dans cet air lourd chargé d'effluves, sous ce ciel toujours en feu, l'Européen ne saurait résister.

Dans le haut-pays, la saison sèche s'établit dès la fin d'octobre, ou les premiers jours de novembre; en janvier, on observe parfois quelques orages.

Dans le jour le thermomètre marque encore des températures élevées 40^0 et plus à l'ombre, mais les nuits sont fraîches et le thermomètre descend à 12, 10, 8^0 et même moins.

A la saison sèche, l'herbe meurt et quand les eaux se retirent, elles laissent sur le sol une sorte de boue limoneuse, les rivières alors découvrent la plus grande partie de leur lit, quand elles ne se déssèchent pas plus ou moins complètement, laissant ici et là quelques flaques d'eau, qui finissent même par disparaître. Dans le pays, la végétation disparait, les arbres rabougris et secs, semblent calcinés, d'ailleurs la main des hommes aide souvent la nature et propage l'incendie.

Sauf dans le massif du Foutah-Djallon, le pays ne présente pas de montagnes ou de plateaux très élevés; toutes ces altitudes minimes, ne sauraient amener une compensation suffisante aux inconvénients de la latitude.

Démographie. — Deux races principales habitent le Soudan: les *Peuhls* et les *Mandingues*. Nous avons déjà rencontré les premiers au Sénégal, nous savons qu'ils servent d'intermédiaires entre les races blanche et noire; les seconds sont des nègres qui forment le fond de l'élément noir de notre Soudan. Je passe sous silence les subdivisions de ces races et les races accessoires. Ces populations sont musulmanes ou fétichistes et l'esclavage règne encore parmi elles.

Je ne m'appesantirai pas sur les moeurs de ces peuplades qui ont beaucoup de rapport avec celles du Sénégal.

Pathologie. — Le paludisme avec ses accès pernicieux et la fièvre bilieuse hémoglobinurique forme encore ici le fond de la pathologie, surtout à la saison des pluies.

Signalons les entités morbides suivantes: le béribéri, la dysenterie, l'ulcère phagédénique des pays chauds, l'hypnosie, la lèpre 1), le pied de Madura, le pian.

Sous l'influence du climat et du milieu, les Européens présentent de fréquents accès de colère et de la perversion mentale (Soudanite).

Les affections vermineuses y sont aussi fréquentes qu'en Sénégambie, les vers du sang y pullulent; filaires: nocturne, diurne et persistante. On y rencontre également le pentastomum constrictum. On a signalé quelque cas de bilharziose.

Les parasites intestinaux et cutanés y sont également très fréquemment observés; filaires de Médine, (puce chique etc.) il faut toutefois reconnaître que d'une façon générale le Soudan est un peu plus salubre que la Sénégambie.

La faune comporte l'hippopotame, l'éléphant et les grands félins; le lion sans crinière, la panthère, l'hyène, etc. dont on retrouve à chaque instant les traces sur le sol argileux du pays et qui déterminent des accidents encore trop nombreux. Parmi les reptiles signalons: le crocodile, le boa, le trigonocéphale, heureusement assez rare, le serpent noir ou serpent minute, également des plus dangereux.

Les bas fonds, et les quelques oasis de verdure qui y persistent dans la saison sèche, sont l'habitat de colonies de fourmis, de scorpions et de scolopendres de la grande espèce, mentionnons aussi les fourmis blanches ou termites qui construisent des nids en terre battue de 3 et 4 mètres de hauteur et minent les charpentes des habitations.

Côté d'Ivoire et Côte des esclaves, Dahomey, Porto-Novo.

Côte d'Ivoire. — La Côte d'Ivoire, est la région de la grande forêt le pays boisé, est bordé de lagunes, par suite du conflit entre les eaux de l'Océan et la poussée des fleuves, il y a là sur toute la côte une série de marigots bordés par des dunes.

Ici déjà, on trouve comme dans les pays équatoriaux deux saisons de pluie, séparées par deux saisons de sécheresse.

La grande saison des pluies va d'avril à la fin de juillet, la petite saison sèche vient ensuite et occupe les mois d'août et de septembre. La petite saison des pluies comprend octobre et novembre; enfin, durant les mois de décembre, janvier, février et mars se déroule la grande saison de sécheresse. La température est assez uniforme dans toutes ces saisons et

1) Les maladies vénériennes sont très répandues, nos tirailleurs sénégalais sont presque tous syphilitiques ou blennorrhagiques.

oscille aux alentours de 27 à 28° comme moyenne ; toutefois, on voit un certain fléchissement de la température durant la petite saison sèche.

Pathologie. — La pathologie tient à la fois des contrées que nous venons de voir et de celles que nous allons maintenant envisager ; je dois toutefois signaler plus particulièrement ici, le *goundou* ou *anakhré* maladie du gros nez, la maladie se rencontrerait dans la proportion de 1 à 2 % dans les villages des districts de Bettié et de Krinjabo ; dans l'Indénié, l'Attié, le Morénou, le Baoulé et l'Esikasso ; en somme, dans tout le cours du bas Comoë. C'est le pays de la grande forêt habité par la race Agni-Achanti. Dans cette contrée, les hommes ne sont pas seuls atteints ; M. Maclaud a vu à Bettié un jeune chimpanzé qui était porteur de la maladie.

Dahomey et royaume de Porto Novo.

Climat. — Ici, comme à la côte d'Ivoire, nous avons deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches.

Au Dahomey on distingue deux zones climatériques assez distinctes, celle des fortes pluies qui va de la côte à Paovignan et celle des pluies moyennes, de ce même lieu, au parallèle de Nikki.

La région basse est très chaude pendant les pluies, au moment de la sécheresse, les journées sont torrides et les nuits froides (14° par le harmattan).

De février à mai, c'est la principale saison des pluies, juin et juillet sont secs, il souffle à cette époque de l'année une brise d'ouest assez fraîche. De la fin de juillet à la fin de septembre, les pluies recommencent, octobre amène une transition, enfin les trois derniers mois et janvier sont secs, on observe des brumes assez épaisses.

Le pays est parcouru par plusieurs rivières : Ayomé, Aroh, Ouémé.

Abomey la capitale du Dahomey est edifiée sur un vaste terrain entouré de jardins et dans un endroit relativement sain ; Cana la ville sainte, au contraire est encaissée dans un bas fond peu salubre, Whydah le port dahoméen est construit au milieu des dunes et des marigots.

Porto-Novo s'élève au milieu des fondrières, enfin Kotonou est placé entre la mer et les marécages.

Peuplades. — Les principales peuplades sont les Minas, les Ouatchis, les Djedjis, les Egbas ; dans le haut Dahomey, on rencontre les Barihas qui occupent le Borgou et les habitants du Gourma. Les Dahoméens sont en général dissimulés, très insensibles. Les femmes sont mères dès l'âge de 14 ans (1), la décrépitude vient vite.

---

1) Elles ont rarement plus de 3 ou 4 enfants.

Le vêtement est à peu de chose près celui des autres nègres déjà envisagés, les femmes ont la tête nue, leurs oreilles sont traversées par des morceaux de bois auxquels sont fixés des Cauris; elles sont de haute stature, ont la voix rude, des traits et des allures masculines 1) (amazones).

Je ne veux pas revenir sur les coutumes barbares qui ensanglantaient ce pays avant notre prise de possession. La religion est très primitive et cruelle, leur principal culte est phallique, ils adorent aussi les serpents, le caïman etc.

L'alimentation est la même à peu de chose près que celle des autres peuplades déjà rencontrées : huile de palme, manioc, igname etc. le fond de la nourriture est l'akassa (boules de farine de maïs fermentée et bouillie), ils mangent très peu de viande et pas de fruits verts.

Pathologie. — A signaler, surtout durant la saison des pluies: le paludisme grave, la bilieuse hémoglobinurique, la dysenterie, les hépatites. Le tétanos, la lèpre et la variole sévissent également, cette dernière est très répandue 2). On observe la fièvre récurrente (Tick fever, ornithodoros moubata).

Gabon et Congo.

Toujours en descendant sur la côte ouest, il me reste, encore à parler du Gabon et du Congo français réunis depuis 1888.

Ce fut en 1839 que nous prîmes pied sur l'estuaire du Gabon, en 1849; Libreville fut construit, mais ce n'est que depuis Savorgnan de Brazza que nous avons là une colonie d'avenir.

Races. — Les peuplades les plus importantes sont: les Pahouins, les Chakés et les Batékès.

Climat. — L'on considère 4 saisons au Gabon et au Congo: 1°. la grande saison sèche qui va du milieu de mai à octobre; 2°. la petite saison des pluies qui va d'octobre au milieu de décembre; 3°. la petite saison sèche qui dure environ jusqu'à la fin de février, et enfin, 4°. la grande saison des pluies qui s'étend à son tour de la fin de février au milieu de mai. Toutefois, tout en admettant ces distinctions, il faut reconnaître que nous sommes tout près de l'équateur, que par conséquent la température se maintient chaude pendant toute l'année et qu'il n'y a pas de période réparatrice pour l'Européen. Toutefois, au sud de l'équateur, durant les mois de juin, juillet et août, la température tombe de 2 ou 3 degrés en moyenne sur le reste de l'année. La période de l'hivernage

1) Il nous a encore été donné de voir tout dernièrement ce type, femmes de Behanzin.

2) Au Dahomey, de même qu'en Guinée et à la côte d'Ivoire, les maladies vénériennes sont des plus fréquentes.

avec sa chaleur humide, sa tension électrique et ses pluies diluviennes nous est surtout fatale. Chaque soir, au cours de cette saison, l'on voit éclater un orage d'une violence inconnue dans nos régions.

Grâce au courant antarctique les régions du littoral, surtout celles situées au-dessous de l'équateur jouissent d'une température moyenne un peu moins élevée (26°); dans l'intérieur, la température s'élève comme moyenne à 29 et 30°.

Les variations diurnes sont en moyenne de 7 à 8°. Dans l'intérieur, sur certains plateaux, les variations nycthémérales sont assez marquées (Sangha).

Il y a deux ports: Libreville placé à l'estuaire du Congo et Loango, situé au milieu des dunes et des marécages, bordés de palétuviers et de manguiers.

Citons encore: Brazzaville, centre commercial important sur le Congo, Franceville et Lambaréné sur l'Ogoué.

Pathologie. — Toutes les formes *d'accès pernicieux* se rencontrent fréquemment au Gabon et au Congo français; la forme ataxique, la forme comateuse, etc....

Bien entendu comme dans nos précédentes colonies, nous retrouvons la *bilieuse hémoglobinurique.*

Depuis l'arrivée des Européens, les affections vénériennes sont répandues dans le Bangoussa, il en est de même dans le Chari et l'Oubanghi qui font du commerce avec la Tripolitaine. Les Pahouins qui communiquent facilement avec la côte sont aussi très touchés, les Bakotas au contraire plus isolés, ignorent à peu près la syphilis.

Afin de ne pas revenir sur ce que j'ai déjà dit, je ne signalerai ici que les quelques particularités intéressantes, la pathologie étant en somme assez semblable à celle des colonies de la côte de Guinée.

La trypanosomiase humaine (maladie du sommeil 1), et fièvre à trypanosomes), le craw-craw, le pian existent dans ce pays. Au Gabon, le pian prend le nom d'Abou Koué, au Congo on l'appelle Tétia, enfin les Pahouins le dénomment Mébarrha.

Parmi les *parasites* je signalerai simplement la *filaria loa*, ver de 30 à 60 millimètres de long, pointu à une extrémité, obtus à l'autre et qui siège sous la conjonctive des Aborigènes. Les nègres vont souvent le chercher à l'aide d'une épine quelconque, ce loa n'est pas autre chose, que la forme adulte de l'embryon diurne (filaria diurna).

D'ailleurs, empressons-nous de le dire, toutes les espèces de *filaires*, et en général tous les *parasites:* sanguins, viscéraux ou cutanés, se rencon-

---

1) Voir géographie médicale de cette maladie.

trent chez les indigènes du Gabon et du Congo. La bilharziose n'a pas encore été notée, mais elle doit certainement exister comme dans l'Angola [1]).

Ici nous retrouvons encore les fameuses épreuves juridiques du feu, de l'huile bouillante et du poison, le *Mbondou*, écorce d'une strychnée qui n'empoisonne d'ailleurs que le maladroit, ou celui qui n'a pas su s'entendre avec la justice.

Dans toutes ces contrées de la côte ouest d'Afrique où l'assistance publique est si précaire, l'hygiène aussi rigoureuse que possible doit tendre à préserver l'Européen des maladies si nombreuses qui sévissent dans ces pays si inhospitaliers pour le blanc.

C'est ici plus que jamais, qu'il faut appliquer toutes les règles prescrites pour le vêtement, l'habitation et l'alimentation, dans les pays tropicaux et équatoriaux.

Non seulement les Européens feront de la prophylaxie pour eux-mêmes s'ils veulent y vivre et prospérer, mais encore ils essaieront par tous les moyens possibles d'en faire bénéficier les indigènes qui sont leurs auxiliaires *indispensables* pour l'exploitation du pays.

Ces indigènes, ignorants, livrés à leurs guérisseurs, ont besoin d'être dirigés, à la fois d'une façon ferme et bienveillante; en outre, il faut se rappeler qu'ils constituent un réel danger [2]), en raison des parasites sanguicoles qu'ils portent surtout et que les insectes suceurs peuvent nous inoculer.

Afrique orientale française.

Dans l'Afrique orientale, la France possède actuellement d'importantes colonies; sur le continent même, nous sommes, il est vrai, assez pauvres, puisque nous ne possédons qu'Obock et une bande de territoire, la Somalie française; mais nous avons en revanche presque toutes les iles africaines de l'Océan indien: La Réunion, Mayotte, les Comores, Nossi-Bé, Sainte-Marie-de-Madagascar et Madagascar. La géographie médicale de cette partie de l'Afrique doit donc nous intéresser au plus haut point.

Continent. — Il me faut tout d'abord dire quelques mots de nos possessions des parages de la mer Rouge, bien distinctes et bien distantes du gros de nos colonies de l'est.

Dès 1855 un Français nommé Henri Lambert prépara l'annexion du territoire d'Obock; il mourut malheureusement trop tôt; en 1862, un

---

1) Inutile d'insister sur la faune nuisible qui est sensiblement la même que celle des contrées déjà décrites.

2) Il y a de ce fait un intérêt majeur à séparer de plus en plus les agglomérations européennes, des villages nègres.

traité fut conclu, mais ce ne fut qu'en 1884 que nous occupâmes Obock d'une façon officielle et effective.

Un peu plus tard, en 1885, nous établissions notre protectorat sur Tadjourah, et enfin en 1888 sur Djibouti et une partie de la côte Somalie.

Climat. — Dans ces contrées inhospitalières, il n'y a guère que deux saisons: la saison chaude va d'avril à octobre, la température oscille entre 30 et 40^0, pendant cette saison à Obock, il n'est pas rare de noter des températures de 45 à 50^0; la saison fraîche s'établit d'octobre à mars à cette époque la température moyenne oscille entre 23 et 25^0.

Aux mois de juin, de juillet et d'août souffle, le *khamsin*, qui vient du nord ou du nord-ouest et remplace la *mousson*. Ce vent, qui passe sur les régions désertiques, est sec et brûlant comme le simoun et le siroco. En dehors de ce vent, c'est la mousson du sud-ouest qui souffle pendant l'été et la mousson du nord-est pendant la saison fraîche. Il tombe très peu d'eau, même pendant la saison hivernale.

En somme sur cette zone désertique de 250 à 300 kilomètres de large placée entre la mer et le plateau éthiopien nous possédons quelques bons abris pour nos vaisseaux et un dépôt de charbon. Depuis que nous occupons la côte Somalie, nous avons en outre quelques points de ravitaillement et le moyen de faire du commerce avec l'intérieur. Durant la campagne de Madagascar, nous avons su tirer de là quelques auxiliaires. De toute façon, l'on ne peut voir là une colonie d'avenir, le pays est trop aride et ressemble trop aux régions désertiques, sauf peut-être dans certains points de la Somalie, et la *vallée d'Obock*, appelée encore la *vallée des jardins*. Il ne faudrait pas se laisser influencer par ce titre pompeux, et on doit se dire que tout est relatif en ce monde.

Dans toute la contrée, la faune et la flore saharienne dominent.

Races. — Les populations qui habitent ces contrées sont au nombre de trois: les *Danakils*, les *Somalis* et les *Gallas*. Toutes ces populations sont noires; les premiers, les Danakils, sont peu assimilables, les Somalis et les Gallas au contraire sont commerçants et agriculteurs, c'est là qu'on se ravitaille, comme je l'indiquais tout à l'heure.

Pathologie. — Sur ces bords brûlés de la mer Rouge, les *coups de chaleur* sont très fréquents et très dangereux 1).

Les maladies les plus fréquentes sont: les *ulcères*, les *affections cutanées*

---

1) Le casque colonial est indispensable, la colonne vertébrale doit aussi être protégée par une pièce d'étoffe portée sous les vêtements.

en général, les *maux d'yeux* et *d'oreilles*, ainsi que les *inflammations du tube digestif* 1).

Le *paludisme* se rencontre sur la côte basse et vaseuse et bordée de palétuviers.

Depuis 1839, le *choléra* y a déjà fait cinq apparitions.

La *variole* est extrêmement fréquente.

Il en est de même de la *dengue*, maladie très caractéristique avec son éruption dichrone et ses douleurs excruciantes.

La *rougeole* et la *coqueluche* ont été notées, mais sont par contre assez rares.

La *peste* n'a jamais été signalée.

La *tuberculose* est fréquente chez les Somalis ainsi qu'on a pu le constater durant la campagne de Madagascar chez nos convoyeurs 2).

Citons encore la bilharziose et le pied de Madura (variété grise) dues à l'Oospora et l'Indiella Somaliensis, variété noire (Aspergillus Bouffardi).

Les ténias sont très fréquents parmi ces peuplades qui mangent souvent de la viande crue, le Kousso est l'anthelmintique le plus en faveur.

Je dois signaler en terminant une coutume médicale assez bizarre; les Somalis, qui pratiquent la *circoncision* chez les enfants mâles, font subir une opération plus compliquée encore aux petites filles. En effet, il leur pratiquent l'*excision partielle du clitoris* et l'*infibulation* ou *oblitération partielle du vagin* en leur suturant les, petites lèvres. Ces dernières ne sont écartées à nouveau, qu'au moment du mariage, grâce à une nouvelle opération pratiquée par les vieilles femmes.

Les Somalis connaissent les ventouses, les scarifications, les pointes de feu. Ils traitent leurs syphilitiques avec le lait de chèvre et la viande de cet animal, le traitement dure un an. La chirurgie est à l'avenant.

Les guerriers enduisent leurs flèches avec un poison très redoutable retiré d'une Apocynée c'est l'*ouabaïne* très voisine de la strophantine, c'est un poison du coeur qui s'arrête en systole, on s'en sert d'ailleurs depuis quelque temps, dans la thérapeutique européenne.

Iles de l'océan Indien.

Pour nos autres colonies de l'Océan Indien; on doit établir deux groupes, car il y a deux types assez distincts: la Réunion d'abord, puis Madagascar et les îles qui l'entourent.

---

1) Abus des condiments, le poivre rouge en particulier.

2) Si la vérole ne parait pas très fréquente à Djibouti, les autres maladies vénériennes y sont répandues.

(*à suivre.*)

DIE HEILKUNDE DER BATAK AUF SUMATRA

VON DR. R. RÖMER, *Deli.*

(*Fortsetzung.*)

Eine andere Sitte ist, infolge anderer Umstände eine Art von Adat geworden :

Beim absoluten Mangel an Reinlichkeit wird der Stuhl des Kindes einfach unters Haus geworfen. Es kommt dann sofort ein Hund herbei, der den Reinigungsdienst von jetzt an für ganz übernimmt und damit eine wichtige Rolle im Leben des Kindes erfüllt, er wird der sogenannte „kawan" des Kindes.

Dem Kinde wird meistens am 4. oder 8. Tage nach der Geburt ein Namen gegeben, „pĕtĕlajokĕn", was eigentlich „Wasser bringen" bedeutet.

Das erste Bad in fliessendem Wasser ist natürlich mit Feierlichkeiten, Opfern und einer Festmahlzeit verbunden und hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der christlichen Taufe. Erst nach der Taufe trägt das Kind den gewählten Namen, welchen es später, wenn es selber Kinder hat, wieder ablegt. Alsdann wird dieser Kindsname angenommen mit Hinzufügung von pa oder nande, und es werden sich die Eltern von Melga dann pa Melga oder nande Melga nennen.

Das Kind wird so gut als möglich gegen böse Geister geschützt, denn diese greifen gern Kinder an, besonders wenn deren Zähne noch nicht durchgebrochen sind.

Nach batakischer Anschauung liegt in den Zähnen, den Haaren, dem Speichel und den Nägeln noch Lebenskraft aufgespeichert. Der Besitz von abgeschnittenen Haaren oder Nägeln verleiht dem Besitzer Macht über die Person, von welchen diese herstammen. Die Eltern bewahren stets etwas von den Scheitelhaaren ihres Kindes als Amulet auf. Beim Tode ihres Kindes reisst die Mutter sich selbst die Haare am Scheitel aus; der Vater schneidet sich beim Tode seiner Tochter die Haare an der linken, beim Tode seines Sohnes an der rechten Schläfe ab.

Der Vater sorgt von einem gewissen Alter an ausschliesslich für die Erziehung der Knaben und wird es nie unterlassen, seinen Sohn im

Lesen und Schreiben zu unterrichten, ihm die Traditionen und Rechtsbegriffe seines Volkes beizubringen und die Sitten seines Stammes und seiner Familie mitzuteilen. Die Mutter führt ihre Tochter schon früh in den Haushalt, die Weberei der Tücher und die Feldarbeit ein.

Das Durchbrechen der ersten Zähne ist wiederum ein Ereigniss von grösster Bedeutung im Leben des Batak. Bei Schwierigkeiten während des Zahnens bereitet der guru ein Kräuterdecoct mit Klapperöl zum Aufschmieren auf das Zahnfleisch. An dem Tage, wo das Zähnchen durchbricht, wird wiederum wie bei der Geburt der „Tag gelesen", ngage, welcher das Schicksal des Kindes vorhersagt. Es liegt hierin ein Kern eines Praedestinationsglaubens.

Im Alter von 12 Jahren werden die Zähne gefeilt, kikĕr. Der guru tritt auch hier als Zahnkünstler auf; mit entschlossener Gelassenheit unterzieht sich der Knabe und ebenso das Mädchen um die Zeit der Pubertät dieser Handlung, die in folgender Manupulation besteht. Die Schneidezähne des Oberkiefers werden bis zur halben Länge, diejenigen des Unterkiefers bis auf das Zahnfleisch Stück für Stück abgehauen mit Hilfe eines kleinen eisernen Meissels und hölzernen resp. knöchernen Hammers, bis die gewünschte Länge erreicht ist, indem die scharfen Seiten rund gefeilt werden. Bisweilen werden auch die Eckzähne noch abgefeilt, und bei den Mädchen wohl auch noch die oberen Schneidezähne bis an die Gingiva entfernt. Nebenbei wird den Stümpfen der Zähne, zumal der Schneidezähne, ein anderes Profil gegeben, nämlich statt der convexen Form in der Längsaxe wird der Zahn concav ausgefeilt. Bei den erforderlichen Manupulationen wird sehr oft das Zahnfleisch verwundet, was zu ausgebreiteten eitrigen Entzündungen Veranlassung gibt.

Nach dem Zahnfeilen darf der Kampong innerhalb vier Tagen nicht von den Patienten verlassen werden. Das Zahnfeilen sollte dem Mund seine ursprüngliche menschliche Form wiedergeben, und die Stümpfe werden schwarz gemacht, ja selbst verziert, damit Si Dajang, der Geist des allgegenwärtigen, schöpfenden Lebens, nicht schrecke und davonlaufe, wenn er in den Mund eintreten will, denn in der kritischen Periode der Pubertät, wenn die Heirat mit ihrem Kindersegen bevorsteht, ist gerade diese Lebenskraft sehr nötig.

Das Schwärzen der Zähne geschieht durch Auftragung einer Firnissart, deren Bereitungsweise aus verkohltem Citrusholz bereits angegeben wurde. Reichere Batak lassen noch Goldstückchen in den Firniss einlegen, auch Perlmutterstückchen, welche infolge von Sirihkauen eine goldgelbe Farbe annehmen, von Gold nicht zu unterscheiden.

Der Batakknabe gilt für grossjährig wenn er ungefähr 14. Jahre alt

ist, das Mädchen bereits 2 Jahre früher; die Menses haben sich in diesem Alter meistens schon längere Zeit gezeigt.

Bei vielen Stämmen hat der Vater bei seiner Tochter in der Nacht vor dem Hochzeitstage das weiter oben bereits erwähnte Jus primae noctis auszuführen.

Während der Menstruation, welche übrigens keine Aenderung in die alltäglichen Beschäftigungen bringt, ist der Frau Cohabitation untersagt.

Der Gebrauch von Tüchern kommt allmählich in Anwendung, zumal die Batakfrau in diesem Zustand doch einiges Schamgefühl empfindet.

Gegen Amenorrhoe, nilach bulan, werden Decocta von vielen Pflanzen genommen, deren Namen mir unbekannt geblieben sind.

Menstruationsstörungen kommen vielfach vor, an denen das ungebundene sexuelle Leben des männlichen Stammesgenossen wohl nicht ganz schuldlos sein wird.

Der Jüngling vollzieht in frühem Alter in stiller Einsamkeit an sich selbst die Circumcision mit Hülfe eines scharfen Bambus; das Praeputium wird nur geschlitzt und einfach so gelassen. Infektion wird nur selten wahrgenommen; rituell ist diese Beschneidung nicht. Schmerzstillende Mittel, lemo, sind dem Batak unbekannt.

Wenn der Batak auch ganz gut Schmerzen ertragen kann, lässt er sich doch auch von Europäern in Narkose bringen „munuh", wenn er diesen sein Vertrauen schenkt; er denkt sich, dass der Arzt die Macht hat, einige Zeit über Leben und Tod zu verfügen.

In späterem Lebensalter macht der Batak sich oft Einschnitte in das Praeputium, in welche er prismatische scharfe Quarzsteinchen einwachsen lässt, „ad augendam coïtus voluptatem."

Auch an den Haaren und Ohren nimmt der Batak Missformungen vor.

Das Ohrläppchen, bisweilen auch die Fossa intercruralis, werden bei den Mädchen mit einem Bambushölzchen durchbohrt, und indem successive dickere Hölzchen in das Loch hineingeschoben werden, wird die ursprüngliche Oeffnung oft stark erweitert, so dass das Ohrläppchen bis auf die Schulter reicht. In das oberste Ohrloch werden silberne „padung" gebracht, eigentlich symmetrisch in U form aufgerollte silberne Stäbe, die an der Frau selber vom Silberschmied befestigt werden. Diese Padung haben oft ein Gewicht von 100 bis 500 Gramm jedes, sogar noch mehr. In die Ohrmuschel selbst werden oft goldene Schmucksachen hineingebracht, jedoch beinahe nur bei den reicheren Batak. Auch die Männer durchlöchern sich die Ohrmuschel, jedoch meistens nur die linke.

Ich erwähnte bereits, dass das Haar des Kindes an einem „günstigen" Tag geschnitten werden darf, aber dass dabei stets eine Locke unberührt bleibt; diese lässt der Batak wachsen und trägt sie gern als Schmuck ausserhalb des Kopftuchs.

Die spärlichen Barthaare, djanggut, oft auch die Schamhaare, werden schon in früher Jugend mit einer Pinzette ausgezogen.

Die Weiber erfreuen sich eines üppigen Haarwuchses, welchen sie jedoch nur im Hause und auf dem Badeplatz bewundern lassen. Die Batakfrau, die von der Natur in dieser Hinsicht weniger bevorzugt ist, versteht eben so gut wie der erfahrenste europäische Haarschneider die kleinen Geheimnisse der Coiffierkunst in Anwendung zu bringen.

Der fatalistische Batak sieht dem Tode ohne Furcht entgegen. Er glaubt, dass nach dem Tode keine absolute Scheidung zwischen Lebenden und Toten eintritt, dass die „begu" mit den Zurückbleibenden fortleben; wir sahen, dass den begu dann auch stets Rechnung getragen wird. Beim Schlachten eines Thieres, beim Festmahl wird stets etwas für den begu bei Seite gestellt; derjenige, welcher sich etwas davon zueignen wollte, würde vom Zorn des begu getroffen werde, für den das Stück, wie klein es auch sei, bestimmt war.

Im Kriege, welcher nach batakischer Auffassung stets den Charakter eines Gottesurtheils trägt, bei welchem Dibata entscheidet, kommen zum Tode Geweihte vor, welche als Vorkämpfer die defensive Schlacht in eine offensive überzuführen haben.

Wahrer Heldenmut wird hierbei nicht gezeigt, und das knallende Gewehrfeuer, meistens aus alten importierten Hinterladern oder Feuersteingewehren, weckt im Zuschauer vielmehr den Eindruck, dass böse Geister vertrieben werden sollen, als dass es sich um eine taktische Bewegung handelt.

Vor dem Hinscheiden lassen die hoch Betagten gern ihre Enkel noch einmal an ihr Sterbebett treten; danach wird der Kranke dreimal um den Kampong herumgetragen, womit ihm alle Ehren erwiesen werden; er darf dann nach dem Tode mit den Füssen nach dem Dorf gerichtet begraben werden und fröhlich nehmen die Angehörigen dann von ihm Abschied.

Sehr alte Männer, welche stets ein musterhaftes Leben geführt haben, können in bestimmte Thiere z. B. in Tiger verwandelt werden; diese fallen jedoch Niemand an, sondern bestrafen nur schlechte Menschen.

Viele Batak verbrennen ihre Toten, andere begraben sie, noch andere lassen den Leichnam in der freien Luft langsam in Verwesung übergehen.

Alle Fürsten werden begraben; nach jeder Beerdigung tragen die Batak sorge für den Schädel, wobei ein wahrer Schädelkultus geübt wird.

Der Leichnam eines reicheren Batak wird in einen Sarg gelegt

„pelankah",. der oft mit Schnitzereien geschmückt unterm Dach der Gallerie des Hauses aufbewahrt worden waren; die Leiche wird mit Salz, Kampfer und Kräutern kurze Zeit conserviert, dann begraben, und später in einem sogenannten Knochenhaus „gĕritĕn" beigesetzt.

Der Leichnam wird auch wohl nach einem Jahr wieder ausgegraben und in einem Kasten im Bootform, ganz nach Hindumuster, aufbewahrt. Es werden, obwohl selten, in diesen Kasten Haushaltungsgegenstände gelegt, unter denen sich dann stets die Pinzette zum Ausziehen der Barthaare befindet. Bevor der Sarg entgültig geschlossen wird, hält der guru die folgende Rede: „Schau jetzt die Sonne noch zum letzten Male an, doch verhalte Dich danach auch ruhig, verlange nicht weiter nach uns, sondern allein nach deinen toten Kameraden". Dann wird der Sarg begraben, jedoch nur, wenn die Erben verantwortlich sein wollen für die Bezahlung aller eventuellen Schulden des Hingeschiedenen.

Bisweilen wird der Leichnam zur Austrocknung in ein Stück Tuch gewickelt und in der freien Luft an zwei Stöcken aufgehängt, um erst längere Zeit nachher verbrannt zu werden. Der Schädel wird jedoch stets aufbewahrt; dies ist der Grund, dass in so vielen Batakgräbern enthauptete Leichname angetroffen werden. Bei vielen Stämmen wird der Schädel in einem besonderen Gehäuse aufbewahrt, einem überdeckten Kasten auf einem Pfahl, einem Taubenschlag ähnlich, wenige Schritte ausserhalb des Dorfes. Die Stelle, wo die Gebeine der Fürsten aufbewahrt liegen, befindet sich etwas weiter vom Lärm des Dorfes entfernt, an einem ruhigen Ort, und das Grabmal stellt oft einen bootförmigen, hübsch geschnitzten und bemalten Kasten dar.

Es gibt auch noch viele Batakstämme, bei welchen Verbrennung Brauch ist. Nach der Feierlichkeit „pĕkuwaluh" wird die Asche beim Sembiringstamm gesammelt und auf das künstlerisch aus Holz geschnitzte Totenschiff gelegt und mit diesem dem Strom preisgegeben.

Dieser Brauch wird hauptsächlich bei dem Stamme der Sembiring angetroffen, bei welchem der alte Hindueinfluss noch am deutlichsten bemerkbar ist. Die Asche des verbrannten Körpers wird in Töpfen aufbewahrt und auf dem „pakualu" — Feste auf Miniaturbooten durch den Strom weiterbefördert.

Die beerdigten Reste von reicheren Batak werden oft nach Jahren noch aufgegraben und feierlich verbrannt, wenn die Summe für das unentbehrliche Fest beisammen ist.

Die Beerdigung findet mit Musik statt; der guru ruft den begu des Verstorbenen auf und lässt diesen von früheren Toten erzählen, fragt ihn, ob er sich jetzt glücklich fühle und anderes mehr, wobei der guru sich seines Betrug sehr wohl bewusst ist.

Uebrigens geschieht die Beerdigung an jeder willkürlichen Stelle in der Nähe des Dorfes, ohne jegliches Ceremoniell und niemand kümmert sich weiter um das Grab.

Da die tĕndi den Körper der grossen Fontanelle entlang verlässt, wird der Leichnam mit dem Kopfe vom Dorfe abgewendet begraben; wenn der Körper auch auferstehen wollte, so könnte es das Haus dann doch nicht mehr sehen. Auf dem Grabe wird oft eine Pinangpalme gepflanzt in der Meinung, dass der begu so lange beim Grabe verweilen werde, bis der Baum Früchte trägt.

Nach Ablauf der Beerdigung wird schnell nach Hause zurückgelaufen; der zuletzt Ankommende könnte von den begu der Verstorbenen angegriffen werden.

Um die Rückkehr des bösen begu von einem eines unnatürlichen Todes Gestorbenen zu verhindern, werden nach der Beerdigung unterwegs Dornensträucher auf den Pfad gelegt, auch wohl Holzstücke in Kreuzform.

Wer einem Leichnam begegnet, speiht diesem höhnend entgegen, damit sich der begu fern hält, und hängt Citronenblätter an der bespiehenen Thüre des Hauses auf, an welchem der Tote vorbeigetragen wird.

Die Verbrennung findet auf dem Scheiterhaufen statt, aus dem Holz des Sitĕrkĕmbaumes, dessen Asche die Eigenartigkeit hat, lange nachzuglühen. Diese Arbeit wird gegen Belohnung von alten Frauen ausgeführt; um die Asche und die verkohlten Reste kümmert sich auch niemand weiter. Auf dem Scheiterhaufen selbst wird der Leichnam ganz entkleidet hingelegt, auf die Brustseite, mit dem Kopfe vom Dorfe abgewendet, damit die tĕndi, welche aus der grossen Fontanelle den Körper verlässt, sich vom Dorfe entferne.

Beim Begraben hingegen wird der Leichnam auf den Rücken gelegt, und einigermassen für Bedeckung Sorge getragen. Im letzten Augenblick wird der Leibschmuck abgenommen.

Der Batak fürchtet die Leichenluft und stellt sich während aller Begräbnissfeierlichkeiten oberhalb des Windes auf. Jedenfalls sorgt er, seiner Adat getreu, dass seine Dorfbewohner begraben, resp. verbrannt werden, damit der Zorn der Geister das Dorf nicht treffe. Gerne eignet sich der Batak ein Kleidungsstück oder einen Gegenstand des Verstorbenen an, was begreiflicherweise einer Infektionsübertragung sehr in die Hand arbeitet.

Ich erwähnte bereits, dass die bösen Geister von Menschen in der Batakmedizin eine grosse Rolle spielen; Geister von Thieren sind ungefährlich.

Viele Krankheiten werden durch Sünden verursacht, ohne dass jedoch der Batak eine bestimmte Beziehung zwischen diesen und die Krankheits-

äusserung annimmt. Jede Krankheit ist die Strafe für eine Sünde. Eine Epidemie, wie im Allgemeinen alle grossen Unglücksfälle, wird der Blutschande zugeschrieben, oder einer Ehe, die in Streit mit der Adat geschlossen worden ist, und wenn dies auch vor 20 Jahren geschah.

Plötzliche Krankheitsfälle, ein Unglück z. B., schreibt der Batak einem nicht ehrfurchtsvollen Benehmen den Göttern gegenüber zu, oder den Folgen eines Fluches. Besonders wirkungsvoll sind die Verfluchungen von Personen, die ein Mutterflecken oder eine Warze auf dem Gesicht tragen. Auch Zauberkünste können Böses verursachen, zumal das „pnoeroeni", das Krankheit bringt und den Hausfrieden stört. Auch Nachlässigkeit in der Verehrung der Geister Verstorbener ruft Krankheit (Joustra l.c.) hervor.

Der Guru versteht den Volksglauben Schlau zu verwenden, und spielt seine Rolle als Medizinbereiter mit gewissem Selbstvertrauen.

Der Batak macht auch Gebrauch von Pflanzen, welche er aus eigener Erfahrung schätzen gelernt hat, doch trägt er keine Rechnung der Beziehung zwischen Krankheitsursache und deren klinischen Aeusserung. „Fieber" ist dem Batak nur ein allgemeiner Ausdruck. Er unterscheidet wirkliches Fieber „maroen" und einfache, unschuldigere Temperaturerhöhung „magin", die er nur mittelst Opfer und moetari unterdrückt. Wodurch das Fieber entsteht und welch ein Symptom es ist, davon hat er keine Ahnung.

Die bösen Geister des Berges Si Bajak spielen bei allen Fieberzuständen eine Hauptrolle; sogar Europäer, welche sonst von dem Berge nach Batak Ansicht nichts zu fürchten haben, können vom Fieber ergriffen werden.

Die medicamentöse Bestreitung des Fiebers besteht in Geisterbannung und dem Gebrauch von Decocten, welche nur für den Batak leicht zu beziehen sind. Beim Fieber ist die Kalmuswurzel „djĕrango" sehr beliebt, besonders in Fällen, wo nicht die ganze Tendi, doch nur ein Theil den Körper verlassen hat.

Zum Schluss lass ich hier eine kurze Aufzählung der Medication des Batak bei einigen Krankheitsformen folgen.

Bei den Batak kommen viele Hautkrankheiten vor, was bei ihrer grossen Unreinlichkeit wohl nicht verwundern kann.

Framboesia tropica „poeroe, patek" wird in jedem Kampong fast bei allen Kindern angetroffen. Der Batak behandelt diese Krankheit mit Getränken von Pflanzenaufgüssen, von Cassia alata oder von Mimosaarten, und cauterisiert mit „tursi" Kupfersulfat. Auch macht er sich ein Kataplasma von Kalkmilch und Troessi und appliziert dies auf die kranken Hautstellen. Nach Batakischer Meinung ist „poeroe" oder auch „patek" genannt der Vorläufer von Lepra.

Der Milchsaft von Hunteria Roxburghiana „jenta" oder „getah agu", der beim Einschneiden aus den lebenden Pflanzenstielen abfliesst, wird mit Wasser gemischt auf die Framboesia-Stellen aufgetragen. In hartnäckigen Fällen wird nebenbei die Asche von „*Calamus ornatus*" oder der Milchsaft von „*Alstonia scholaris*, mit Kupfersulfat gemischt, aufgetragen.

Arsen, das auch innerlich genommen wird, wird bei Framboesia, gemischt mit der zerkleinerten Wurzel von *Lecca rubra* (Ampelideae) aufgetragen. Blättersaft aus *Typhonium Roxburghii* (Aroïdeae) wird mit Kalk gemischt auf die erkrankten Stellen gebracht.

Bei Scabies wird ein Gemisch von Curcuma und Kalk auf die juckenden Stellen aufgetragen, oder Blätter der „galenggang" mit Kalk und Oel zusammengerieben, oder noch mit Blättern von Cassia alata, (Leguminose), daher auch „Daun Kurap" genannt, denn Scabies nennt der Batak „Kurap", oder „Kudal". Ein an Kurap Erkrankter, darf innerhalb 4 Tagen den Kampong nicht verlassen, oder die gemeinschaftliche Badestelle benutzen.

Galinggangblätter, zumal die frischen Blätter, werden auch gern bei Herpes tonsurans verwendet, als Cataplasma auf die angegriffenen Hautstellen gelegt. Sie enthalten höchstwahrscheinlich Chrysophansäure, und könnte aus denselben vielleicht ein alcoholisches Extract bereitet werden. Bei Ringwurm wird auch ein Decoct von der Wurzel von Modecca der Passifloracee „madenia" oder „areputuk manuk", mit sehr giftigen Früchten, äusserlich angewendet.

Pocken, „rĕme, sakit tjatjar M," kommen oft so regelmässig vor, dass in vielen Gegenden der Batak seine Zeitrechnung danach regelt. Ebenso wie er z. B. sagt, dies oder das sie ein Menschenleben alt, das er auf 70 Jahren berechnet, sagt er auch, dass seitdem zwei Pockenepidemien „mĕlata mate kena rĕme = viele sind an Pocken gestorben" vergangen seien, was heissen soll, dass seitdem 2 × 12 Jahre her sind.

Seitdem die Vaccination (tjeentik mit tambar rĕme-vaccine), hauptsächlich von den Missionären, in die Bataklande eingeführt worden ist, und die Bevölkerung sich die guten Resultate angesehen hat, hat auch der ernste Charakter der Pocken schnell abgenommen. Momentan lässt die Batakbevölkerung im Karolande sich willig vaccinieren.

Der Batak hat eine Ahnung von der erworbenen individuellen Immunität, ma kĕna rĕme, nach Ablauf der Krankheit, denn er nennt die Blatternkrankheit eine lebenverlängernde.

Der Batak hat ebenfalls eine Ahnung von der Ansteckungsgefahr von Blatternkranken. Wird der Leichnam eines solchen am Hause vorbeigetragen, so verschliesst er seine Hausthür und stopft sich Ohren und Nasenlöcher mit Baumwolle zu.

Syphilis, sakit djalang djahe B., soll nach Junghuhn bis vor 1817 in den Bataklanden eine unbekannte Krankheit gewesen sein. Noch in jetziger Zeit, wie mir von der Westküste des Tobaseees von dort arbeitenden Collegen mitgeteilt wurde, ist Syphilis unter der noch ziemlich soliert stehenden Bevölkerung sehr selten; dies gilt auch für die venerischen Krankheiten, besonders für Gonorrhoea.

Die Verbindung des Karolandes mit der Tiefebene von Deli in den letzten Jahren darf wohl als die Ursache des Verschleppung der Syphilis nach den Bataklanden angesehen werden.

Ungeachtet der erst kürzlichen Einführung der Syphilis behauptet der Batak, bereits ein Gegenmittel für diese Krankheit zu kennen aus den Blättern einer auf der Hochebene einheimischen Staude. In seinem Werke berichtet v. Brenner als Beispiel einen Dorfhäuptling von Kaban-Djaha, bei welchem offenbar eine antiluetische Behandlung mit gutem Resultat erprobt worden ist. Den Malayen ist der Wurzelsaft von Pserocorpus indicus (Leguminose) „angsana" schon lange bekannt und ist vielleicht in die Bataklande eingeführt worden, ebenso wie die „akar restong, akar bandar," die Knollen von Smilax glyciphylla, akar bandar B, Liliacee, oder Smilax china, welche bei der Behandlung syphilitischer Ulcera Anwendung finden (Holmes).

Nach Ansicht des Batak selbst sind Syphilis ebenso wie Gonorrhoea, sakit karang, importierte Krankheiten „sakit kendjahe nari", d. h. Krankheiten aus der Tiefebene angebracht; der Batak schämt sich vor diesen Krankheiten.

Ulcera luetica „adgi" werden verursacht und geheilt durch Zaubermittel.

Gonorrhoea kommt bei den Karobatak jetzt häufig vor, weder Guru noch Datu kennen ein Heilmittel dagegen. Alle Pflanzen decocta sind wirkungslos.

Ein Wurzeldecoct von *Muldera baccata*, der Piperaceae, „gadang kutan, sĕlako rimbo," oder von *Canavalia virosa* (Holmes), Papilionacee, wird bei Gonorrhoea getrunken. Auch wird ein kleiner Löffel voll Kokosöl mit dem Milchsafte der *Arachis hypogaea* (Leguminose) „katjang tanah", oder „seleseh" ein schleimiger Samendecoct von *Occinium gratissimum* (Labiate), eingenommen, welches ausser gegen Gonorrhoe auch als tambar vurus, Abortivum und Laxans Anwendung findet.

Der Batak hat von einer Injection keinen Begriff; er denkt sich die Ursache der Gonorrhoe in einem Blasenstein, und dieser muss entfernt werden. Die Krankheit nennt er denn auch „sakit karang", die er folgendermassen behandelt. Aus „batoe karang", einer weissen Koralle „karang" und einer Seemuschel bereitet er die „wirksame" Substanz, indem er beide Gegenstände 24 bis 36 Stunden lang in Wasser auszieht,

dem Citronensaft und Blätter von der Nipapalme, Nipa fructuosa, hinzugefügt wird. Von diesem Getränke wird mehrere Male täglich ein Schluck getrunken. Auch Infusa von mir unbekannten Blättern werden versucht, doch, wie gesagt, alles ohne Resultat.

Bäder in fliessendem Wasser werden ebenfalls genommen, sogar Waschungen mit Blättern von Mangifera macrocarpa, pahu B, welche eine adstringierende Substanz enthalten, oder der Batak trinkt ein Infusum von schwarzem Pfeffer, lada pedis, Capsicum, oder isst rohen Schwefel, kĕrtah B.

Der Batak gönnt sich bei Gonorrhoe keine Ruhe, und so kommt Epydidimitis, sakit buah natu, häufig vor, doch belästigt ihn diese nur wenig. Es ist merkwürdig, dass verhältnissmässig wenig Komplicationen bei Gonorrhoe bei den Naturmenschen vorkommen; auch heilen derartige Krankheiten bisweilen sehr schnell. Bei Epydidimitis bindet der Batak sich das Scrotum einfach hoch auf und geht ruhig seinen Beschäftigungen noch.

Die primitive Behandlung von Geschlechtskrankheiten, ohne die geringsten Begriffe von Desinfektion, ist wohl eine der Ursachen des häufigen Vorkommens von Augenkrankheiten, pirik.

In der ophthalmologischen Therapie finden Verwendung: Salzlösungen, Kampfer, Pfeffer, Muttermilch und nicht selten Urin.

Wasschungen werden verordnet von Wurzeldecocten von *Limacia oblonga* (Meni spermacee) „akar kaning".

Chronische Conjunctivitis ist eine häufig vorkommende Krankheit bei den Batak, die im Hause fortwährendem Rauche ausgesetzt sind.

Kleine Kinder, welche sich in den Nebel begeben, oder durch eine bestimmte Wolke beschienen werden, können nach Batakischer Meinung rettungslos erblinden, pintjam.

Bei Ohrenschmerzen, pĕrlingĕn, tropft der Batak sich den ausgepressten Saft einer Orchideenknolle ins Ohr, des *Dendrobium crumminatum* (oder Ruta graveolens, oder Dendrobium heterophyllum, oder Gmelina asiatica).

Die Lepra, sakit bodam, ist im Bataklande weit mehr verbreitet als früher angenommen wurde. Auch nach den Aussagen der Herren Missionäre in Sibolangit, Kaban-Djahé und Lagubati, soll Lepra eine häufig vorkommende Krankheit sein.

Auf seiner Reise im Jahre 1886 beobachtete v. Brenner selten Lepra, nach Schätzung des Herrn Missionärs van den Berg, eines Kenners dieser Krankheit, darf jedoch heute die Zahl der Leprösen unter den Karobatak in seinem Arbeitsgebiete mindestens auf 300 angesetzt werden, wobei in dem „Dusun" eine ebensogrosse Anzahl mit Sicherheit angenommen werden darf.

Die Rheinische Missions-Gesellschaft hat seit 1900 das Initiatif zu einem Leprosen Asyl in Lagubor genommen, mit Raun für 50 Frauen und 100 Männern, und Behandlung und Pflege nach christlichen Principien. Die N. I. Regierung sorgt für Verbandmittel und Medikamente. Die Kranken im Alter von 4 bis 60 Jahren sind in dem Asyl ganz zufrieden, obgleich auch hier zwar Besserungen, jedoch niemals Heilungen constatiert werden konnten.

Seit kurzer Zeit hat Herr Assist. Resident Westenberg ein Leprosen-Asyl in Lan-Simonoy gestiftet, nicht weit von seinem Wohnorte auf der Hochebene, mit Platz für 150 Patienten; mit sachtem Zwang der Häuptlinge werden die Leprösen der Gegend doch isoliert.

Der Batak fürchtet sich sehr vor Lepra, welche auch bei ihm als unheilbar, latĕr tambari, gilt. Er nimmt einen Zusammenhang mit Framboesia an, obwohl er auch noch eine andere Aetiologie kennt, die ich noch erwähnen werde.

Lepra wird von dem Batak schon in frühem Stadium erkannt; die Anschwellungen im Gesicht, sembab, an den Ohren, makapar, das Ausfallen der Augenhaare, nata djalo, sind ihm sehr gut bekannt und er sucht seine Krankheit durch Bedeckung der erkrankten Hautstellen noch lange zu verheimlichen. Aus Furcht vor den bösen Geistern, spricht er das Wort „gadam" für Leprakrankheit niemals aus.

Einmal von seiner Umgebung als leprös erkannt, wird er aus dem Stamme ausgestossen und durch die Adat gezwungen, sich einen Wohnort stromabwärts zu suchen, wo er ganz isoliert weiter leben muss. Seine Kamponggenossen, sowie seine Familie, besorgen ihm jedoch vollständig seine Nahrung, welche sie vor den Eingang seiner Wohnung hinstellen, so dass es dem Ausgestossenen in dieser Hinsicht an nichts mangelt.

Der „Anak Sĕroe" des isolierten Leprösen ist für den Unterhalt des Unglücklichen verantwortlich.

Seit jeher wird in den Bataklanden die Lepra als infektiös, tangkĕl, angesehen und jeder, der die unzweifelhaften Kennzeichen der Krankheit trägt, wird ohne Erbarmen verbannt. Das Schicksal des Ausgestossenen ist traurig, doch auch hier hat der Egoismus dem Naturmenschen gelehrt, dass Träger von solch einer abscheulichen Krankheit für alle anderen Dorfbewohner gefährlich sind. In den Bataklanden hat die Lepra bereits so viele Opfer erfordert, dass sie überall gefürchtet ist.

Die Isolierung der Leprösen wird glücklicherweise künftig in humanerer Weise geschehen, wenn mehr Kolonien gestiftet werden können, was in hohem Grade dazu beitragen wird, dass die Lepragefahr auf der erst kürzlich der Kultur geöffneten Hochebene mit gutem Resultate bestritten werden kann.

Nicht selten kommt es auch vor, dass der Lepröse Hand an sich selber legt.

Wie Herr Missionär W. Steinsieck mir schrieb, ist es in der Nähe seines Wohnortes vor wenigen Jahren noch vorgekommen, dass der Lepröse einfach lebend verbrannt wurde. Nach seinem Tode ist es jetzt noch Regel, dass sein Leichnam, sammt Haus und Hof den Flammen preisgegeben werden. Der Hausrat und seine Kleidungsstücke werden aber von den Angehörigen gern als Andenken mitgenommen, da der Batak nicht ahnt, welche Gefahr diese Sitte für ihn und seine Familie mit sich bringt.

Uebertragung von Leprainfektion infolge dieser Sitte ist keine Seltenheit, was umso unbegreiflicher ist, als der Batak im Grunde doch an die Infektiosität der Lepra glaubt. Nebenbei steht bei ihm die Ansicht fest, dass auch der Guru, durch Vergiftung, einem Lepra besorgen könne; es wird sogar behauptet, dass der heilige Mann Bettwanzen in Bambusrollen aufzieht und diese zu verbrecherischen Zwecken verkauft. Sollte hier wirklich Anwendung finden, was als praktische Lepraübertragung in Bezug auf Acari und Podiculi in der letzten Zeit schon weniger bezweifelt wird?

Bei den Vergiftungen des Guru stellt der Batak sich vor, dass der lepröse Hautausschlag eine Folge derselben ist, dass „ĕnggodjadi badam" „sie ist Lepra geworden."

In den Bataksagen kommt auch ein Lepröser vor. Eine Prinzessin wurde von einen Kürbiss geschwängert, der im Bade angetrieben wurde.

Das Kind, ein Sohn, stellte eifrig Untersuchungen an, wo die Frucht habe herkommen können und kam endlich zur Entdeckung, dass dieselbe das Eigenthum war von „Bapa, tĕngah", einem Leprösen.

Dieser wurde von seiner Krankheit durch etwas Salz geheilt, wonach er die Prinzessin heiratete.

In einer anderen Sage spielt auch ein Lepröser die Hauptrolle. Ein junger Batakweiser hatte Lepra. Er schlachtete einen Büffel und umhängte sich mit dem abgezogenen Fell, an welchem jedoch noch kleine Fleischreste zurückgeblieben waren. Das „Thierchen", welches die Lepra verursachtete, ging von dem Jungen in das Büffelfell über und derselbe genas. Eine praktische Anwendung dieser Therapie wird jedoch weiter nirgendwo unter den Batak aufgezeichnet.

Bei den Batak gilt auch der weitverbreitete Glauben, dass die Frucht einer Lianensorte „bewan" die Lepra hervorruft, indem diese Frucht beim sich Öffnen eine Substanz produciert, welche, ins Wasser gefallen, dieses infiziert und gefährlich wird für den Badenden.

Der Batak kennt nur eine Art von Lepra, die tuberöse Form; dagegen

versucht er wohl als Heilmittel ein Infusum von „boenga-boenga", doch ohne jedes Resultat. Warme Schwefelbäder hat er nicht den Mut zu nehmen, in Hinsicht auf die bösen Geister.

Meistens trägt der lepröse Batak seine unheilbare Krankheit gelassen und als ihm vom Schicksal auferlegt, bisweilen infolge der Sünden seiner Eltern oder Ahnen.

Durch Einfluss von Malayen hat der Batak ein sogenanntes Heilmittel kennen gelernt gegen Lepra, in „cheraka merah", dem Safte aus den Blättern von *Plumbago rosa* (Plumbaginee) welcher mit Oel gemischt auf die leprösen Geschwüre getragen wird. Eine scharfe, reizende Substanz, Plumbagine, analog derjenigen, welche vorkommt in den Pfefferbäumen, Daphne mezereum, soll die heilsame Wirkung üben. Dieselbe Substanz wird aber auch bei ganz anderen Krankheiten gebraucht, wie Drüsenschwellungen, Bubo, Paralysen und Rheumatismus; auch soll es eines der Bestandtheile bilden in vielen Abortiva.

Jede Tropenkrankheit, die vielfach angetroffen wird, hat natürlich ihre inländischen Medicamente, deren Wert einfach auf Empirie beruht. In der Leprabehandlung dürfen dieselben nicht all zu sehr geringgeschätzt werden, da dem doch bis jetzt eine moderne Therapie nicht bessere Resultate zu verzeichnen hat.

Dem Batak ist ein Decoctum von Büffelmilch mit Bananen, Hühnereiern, Rohrzucker, Palmwein, Pfefferkörnern, Curcuma und einigen Sorten von Früchten und Blättern bekannt. Ein solches Decoct wird getrunken, doch auch äusserlich angewendet, indem der Patient damit übergossen wird, wonach derselbe mit einer Liegmatte bedeckt der Sonnenbestrahlung ausgesetzt wird, bis starkes Schwitzen eintritt. Auch wird aus denselben Bestandtheilen ein Cataplasma zusammengestellt, welches auf die Haut gebracht wird, auf welcher man es zu einer Kruste eintrocknen lässt. Bisweilen werden dem Leprösen Einschnitte in die Haut gemacht, welche Blutverlust zur Folge haben, durch welchen die Patienten zwar geschwächt, werden doch, die Krankheit nicht günstig beeinflusst wird. (Broes von Dort).

Morbilli, djabadjaban B, Scarlatina, rabaraban B, Influenza, sakit bukubuku B, sind dem Batak gut bekannte Krankheiten. Eine Therapie wird jedoch bei diesen Krankheiten nicht versucht; nur wird der Patient in strömendem Wasser gebadet.

Bei Fieberdelirium, magin B, auch wohl bei Epilepsie, „sakit angen" wird ein Infusum von Holzasche gegeben.

Bei Epilepsie, auch „taboen" genannt, wird die Asche von Menschenknochen gemacht.

Als geisterbannendes Mittel, also im Sinne eines Medikaments, spielt die Asche eine grosse Rolle.

Wird ein Toter vorbeigetragen, so werden alle Kinder ins Haus gerufen, und Herdasche aus dem Fenster gestreut, wohl damit der Begu des Verstorbenen nicht näher tritt.

Beim Badegang wird die Mutter nicht versäumen, Asche von Reishülsen, mit Citroensaft gemischt, mitzunehmen, damit der böse Geist ihren Säugling in Ruhe lasse.

Die schwangeren Frauen machen von Asche einen ausgiebigen Gebrauch, überall da, wo die Augen der sie belauernden bösen Geister getrübt werden sollen.

Apoplexia, pitanain B, wird verursacht durch das Einkehren eines Geistes „bilo". Die Therapie fand oben schon Erwähnung.

Bauchkrankheiten, mĕsuwi bĕltĕk B, kommen bei den Batak öfters vor. Ausser dem universellen Mittel, dem Bespeihen, werden auch Infusa und Decocta getrunken, welche ich bereits oben angab.

Bei Diarrhoe, solĕr B, wird auf dem Bauch ein Unguentum eingerieben, dessen Hauptbestandtheile sind: Gambas, Betelnuss, Kalk und Kokosöl.

Bei Dysenterie, sakit rĕdjan B, wird keine Diät gehalten, doch werden viele Decocta getrunken von oben bereits erwähnten Droguen und von der Rinde des „Nangka"-baumes, Artocarpus integrifolia.

Cholera asiatica „laga-laga" kommt häufig vor, und entvölkt oft ausgedehnte Gegenden. Gegen Infektion wendet der Batak nichts an, doch verlässt er sein Dorf, wie er es auch bei Pocken macht; er weiss ganz genau, dass die Krankheit von einer Person auf die andere übergehen kann, ohne dass diesmal böse Geister eine Rolle spielten, und glaubt auch im Wasser das schädliche Agens suchen zu müssen.

Auch ist er der Meinung, dass bestimmte Bambublätter, Bambusa apus, oder die eines Pallabaumes (Myristica fragrans) das Wasser vergiften.

Eine, der Cholera sehr ähnliche Krankheit tritt auf nach Aufnahme von Arsen, wie bereits erwähnt.

Bei Constipation, pĕnĕt B, isst der Batak die Blätter von Papaya oder deren Früchte, oder schmiert sich eine Mischung von Kalk und Blättern von „peseram" auf den Bauch.

Auch hier gilt die suggestive Einwirkung wohl für den wichtigsten Factor bei der Behandlung. Der Glauben an jene „toewak" ist bei jedem Heilmittel der Hauptfactor.

Tuberkulose, sakum B, soll unter den Batak wenig vorkommen. Bronchitis, batuk B, ist gut bekannt, bei Husten wird die Brust eingerieben mit einem Gemische von stark reizenden Stoffen, hauptsächlich Pfeffer, das bekannte Senfcataplasma.

Der Batak kennt auch eine Art „Heufieber", pĕnĕngsingĕn, in der Zeit der Blüthe des „Dadap"-baumes, Erythrina Spec. div., etwa in den

Monaten September und October, wogegen dieselbe Blüthe als Heilmittel auf die Brust eingerieben wird.

Eine ähnliche Krankheit wird wahrgenommen zur Zeit der Reisreife.

Entzündungen des Zahnfleisches, inggoesi B, kommen infolge des Feilens häufig vor.

Lähmungen oder Missbildungen werden wenig wahrgenommen, vielleicht dadurch, dass die minderwertigen Kinder einen frühen Tod finden. Eine Hasenscharte „toebing" ist die Folge von Meineid der Eltern bei Heiratsangelegenheiten.

Kropfgeschwülste, barut B, findet man häufig bei den Batak und werden nach deren Meinung durch die Gewohnheit, alle Lasten auf dem Kopf zu tragen, hervorgerufen als auch dadurch, dass das Trinkwasser durch unbekannte Pflanzen vergiftet worden ist, oder durch Hineinfallen der Frucht von „taboe dimbo", Saccharum officinarum.

Heilmittel gegen Kropf werden nicht gebraucht, doch wird der Europäer wohl um Jodiumtinctur gefragt, womit die bedeckende Haut bepinselt wird. Der Batak sieht den Kropf als etwas ungefährliches an, und entschliesst sich nur ungerne zu einer Operation, auch wenn Exemplare von enormer Grösse vorkommen.

Cretins werden höchst selten angetroffen, diese sind wohl in der frühesten Jugend, vielleicht nicht ganz ohne den Willen der Eltern, zu Grunde gegangen.

Beriberi wird ebenfalls sehr selten bei den Batak angetroffen, vielleicht infolge des kühleren Klimas der Hochebene und der abwechselungsreichen Ernährung.

Impotentia, la ngasi, in allen Formen kommt häufig vor, was nicht so merkwürdig ist angesehen des sexuellen Verkehrs, der dem Batak bereits in so frühem Alter gestattet ist.

Mehrere Aphrodisiaca, tambar mengĕgĕh, von mit unbekannter Zusammensetzung, sind dem Batak bekannt, welcher dieselbe sehr geheim hält.

Bei Dysmenorrhoea, naptapi B, und Menorrhagia nimmt die Batakfrau Infusa von Mangistanschalen „*Garcina mangostana*", oder Decocta von „*nireh*", Carapa Obovata, die Rinde von „*Carapa moluccana*", von „*bunga tangong*", den Blüthen von *Mimusops Elengi*, einer Sapotacee.

Als mensesbefördernde Mittel, tambar bulan, sind bekannt die Blätter von dem Knotengrase „*Polygonum flaccidum*" (Polygonaceae) mit Anissamen, Pimpinellum anisum oder Anethum graveolens, gemischt, und auch eine Rindendecoct von „*Alexia Stellata*", und von „dukong anak", dem „Phyllanthus urmaria", auch als Diureticum namhaft.

„*Piper longum*", bakeh", sowie die Früchte von „*Mangifera indica*"

sollen Menorrhagien heilen, sowie Haemorrhoïden, pantĕh, wogegen auch Blätterdecocte von „*Evodia triphylla*" (Rutaceae) genommen werden.

Bei Amenorrhoea, tĕmo polé, nimmt die Batakfrau ein Decoct des Wurzelstockes von „*Curcuma Zeodaria*", der „tumba lawak", welches Mittel ich als milchsecernierend in der ersten Tagen der Laxation habe schätzen lernen.

Bei unregelmässigen Menses werden Wurzeldecocta von „Kungit", und von „*Lawsania mermis*" oder Blätterinfusa von „*Murraga exotica*" getrunken.

Der Guru weiss auch den Eihautstich auszuüben mittelst eines Bambustäbchen oder Blattnervs, doch nimmt er dazu auch eine Art von Pfropfenschiesser, womit er einen kleinen Bambupfeil gegen den Gebärmuttermund abschiesst. Die traurigen Folgen bleiben nur selten aus.

Als Abortivum nimmt die Batakfrau noch, ausser den oben angegebenen Droguen, Plättchen bestehend aus Mehl, Ingwer und Pfeffer, doch wohl ohne Resultat.

Starke Blutung wird öfters erregt durch ein Getränk, zusammengestellt aus gepresstem Citronensaft von „Rimo Kajoe", mit Kochsalz und gemischt mit den Blättern von „bĕrilang". Dasselbe wird wahrgenommen nach dem Trinken eines Infusum von Blättern von „*Seliboer pinggan*", oder von Früchten von „*Carica Papaya*", oder von „*Sĕlamiale*".

In der Batak-Pharmacopoea finden sich noch mehrere Abortiva, deren Zusammenstellung dem Europäer nicht mitgetheilt werden.

Von Wundbehandlung hat der Batak keine Idee.

Das Auswasschen der Wunde ist ihm unbekannt, höchstens bedeckt er dieselbe mit einer Sirihpriese und Tabak, was nebenbei als Stypticum, pengadi darĕh, pendjampi, gilt. Nur selten bedeckt er die Wunde gegen Staub und Moder mit Pflanzenblättern, unter welchen er keine bevorzugt.

Bei schweren tötlichen Verwundungen wird die Wunde ausgesogen, nicht damit dieselbe gereinigt würde, sondern vielmehr um sich durch das Trinken des Blutes einen Teil der Tendi der Verwundeten einzuverleiben.

Der Wundverlauf ist nicht anders als bei allen anderen Naturvölkern.

Die Sirihprise, Kalk und Russ, auch wohl eine Theersorte, welche aus Kembirinüssen, muntjong B, Aleurites moluccana, nach Verkohlung sich bildet, werden bei der Wundbehandlung angewendet, sowie auch ein Streupulver von Kalk mit „boeleng si rahrah mit „pĕsĕl und feingestampfter Arecanuss.

Auf Hiebwunden legt der Batak Russ und Kokosöl, auf Brandwunden, die Blätter von „Djering".

Abscesse, barĕh B, werden manchmal incidiert, nachdem diese mit

Cataplasmata von feinzerhackten Blättern, meistens von gewöhnlichstem Unkraut, behandelt sind. Unter diesen hat „huga" einen grossen Ruf, der allbekannte Wurmsamen, „Artemisia vulgaris" (Composite).

Auf Geschwüre werden auch wohl „daoen mangkok" aufgelegt, die Blätter von „*Nothopanin cochleatum*", der Araliacee, sowie feingemachte „Dadap"-blätter, Erythrina, mit Curcuma gemischt, den sogenannten Saffran, Blätter von „Erythrina indica" oder „stricta" (Leguminose). Zu dem ähnlichen Zweck werden auch feingemachte Blätter von „Sida rhombifolia" (Malvaceae) „Sapoe laman" genommen, einer Staude mit gelben Blumen, überall auf brachliegendem Boden anzutreffen. Auch die omnipotenten „Bunga Sapatoe", die Blüthen von „*Hibiscus rosa Sinensis* (Malvacee) werden auf Geschwüre gelegt, meistens mit dem Fleische von Cocosnuss und Zucker gemischt.

Mastitis, pusohon B, kommt häufig vor, wobei der Absces ohne jegliche Vorbehandlung mit einem Messer geöffnet wird, wonach die Wunde mit der Sirihprise bedeckt wird, gemischt mit Kalk und feingestampfter Arecanuss.

Messer, sowie Schwerter und Dolche sind entweder erst kürzlich importiert, oder von altem portugiesischem Fabricat. Unzweifelhaft haben die Portugiesen in früheren Zeiten mit den Batak Handel getrieben. Zumal die alten Feuerwaffen, Feuersteinbücher und Schwerter, sind unleugbar portugiesischer Herkunft.

Die entzündete Mamma wird, nach der Erfahrung von Herrn Neumann, mit gutem Resultat eingerieben mit den Blüthen der „tjakala" einer Zingibersorte, Zingiber officinale L. Es soll dieses eines der wenigen Heilmittel der Batak-Pharmacopoea sein, gegen welches die meisten Missionäre sich nicht sehr sceptisch verhalten.

In Fällen, wo die Milchsekretion eine zu ausgiebige ist, mbuwe lona B, wird die Brust eingerieben mit dem Blätterinfusum von „*Moringa pterygosperma*", Moringeae, sajor kelor B.

Auf entzündete kleine Wunden speiht der Batak ausgekautes „tandoek erboewah" oder „garang-garang". Die kleinen Wunden, welche beim Durchlöchern des Ohrläppchen entstehen, werden mit „matang" bedeckt, Kügelchen aus den grünen Blättern der „Globba perakenirs", Scitaminee, semu B, mit Sirihspeichel.

Die Wunde wird bestreut mit „pako berklang", einem Gemisch von feingemachten Blättern von „*Urophyllum sp.* (Rubiacee) mit Kalk und Sirihblättern.

Nach der acuten Entzündung, welcher nach Berührung mit vielen Raupensorten „api-api" oder mit „Kamoemoek" auftritt, wird die Raupe durchschnitten, und die entzündete Stelle mit dem Eingeweiden desselben Thieres eingerieben, was eine sehr gute Wirkung ausüben soll.

Bei Entzündungen im Munde wird die Stelle bestrichen mit Borax oder Alaun, vom Silberschmied beim Soldieren gebrauchte Stoffe, oder auch mit den frischen Eingeweiden eines Huhnes.

Auch werden bei Abscessen im Munde die Blätter von „*Ebermaiera setigera*" (Acanthaceae) mit Sirih gekaut, einer niedrigen Staude, überall in den Wäldern wachsend, ebensowie „Sanala api" von „*Loranthus pentandrus* (Loranthaceae). Bei Zahnschmerzen wird die Gingira eingerieben mit Blättern von „*Gmelina asiatica*", der Verbenacee, oder von „*Spilanthes acmella*" (Compositae) (Indische Mercuur, 29ste Jaargang, No. 48—52); auch wird die Frucht der Nagelblume in den hohlen Zahn gebracht, oder ein Cataplasma auf die Wange gelegt von Blättern von „*Sida rhombifolia*" (Myrtaceae), womit auch die Gingiva eingerieben wird. Die letzteren Medicamente sind dem Malayeneinfluss zu verdanken.

Verstauchung wird mit Massage behandelt, einer den älteren Batakfrauen gut bekannten Kunst. Als Linimentum wird die Papajafrucht gewählt, oder die Getak aus dem Papajabaume, mit dem Fette einer grossen Schlange gemischt.

Bei Knochenbrüchen, pĕnggĕl, weiss der Batak ganz gut immobilisierende Verbände anzulegen aus Rottanstäbchen zusammengestellt, nicht unähnlich den bekannten Rottanverbänden, System de Moog.

Auf Ulcera cruris, ugah B., werden bisweilen frissche Blätter gelegt. Eine schmerzhafte Entzündung entsteht, indem der Batak unbemerkt auf „*tanda 'ndoekoer*" auftrat, der Frucht einer Lianensorte.

Auf Wunden wird heilbringendes Wasser mittelst Blättern von Dracaena gebracht; in dem „Pagar", das Abwehrmittel gegen Zauberkünste und Krankheiten, welches in irgend einem Gefässe oder Büffelhorn in jedem Batakhause aufbewahrt wird, fehlt die Dracaena niemals als Bestandtheil.

In Fällen von Paedatrophia, wenn ein Kind mager und klein bleibt, ist die Krankheit „kĕna ĕmboen" durch eine Wolke verursacht, und werden Wasschungen mit heissem Wasser und Sirihsaft verordnet.

Wenn das Kind beim Laufenlernen stürzt, mit dem Kopf stromabwärts gerichtet, so ist der Sturz gefährlich, im gegentheiligen Falle unbedeutend.

Es darf bezweifelt werden, dass von den Batak Heilmittel in rationeller Weise und in guten Dosirungen und zielbewusster Form angewendet werden. Für den Pharmacologen wird hier ein geräumiges Arbeitsfeld für genauere Untersuchungen angetroffen, wobei es nicht ausgeschlossen ist, dass es sich ergiebt, dass viele Pflanzen der Batakflora eine Bereicherung unseres Arzneischatzes bilden werden, obwohl ich ebensowohl überzeugt bin, dass es sich in manchen Fällen herausstellen wird,

dass viele gerühmte Pflanzen keine oder nur wenig von den gelobten wirksamen Bestandtheilen besitzen.

Ich habe in dieser Abhandlung einen Versuch gemacht, sei es auch eine unvollständige Beschreibung zu geben von dem medizinischem Können der Batak, eines Volkes, das in jeder Hinsicht unseres Interesses wert ist.

Meine Beschreibung musste an vielen Stellen nicht absolut genau, bisweilen sogar sehr unvollständig werden, ich selber bin mehr als Jemand anders davon ganz durchdrungen, ebenso davon, dass an manchen Stellen der Zusammenhang ein zu loser war, zumal wo Pharmacologie und Toxicologie gemeinsam besprochen werden mussten. Ich rufe hierfür das Wohlwollen des Lesers ein; mein Zweck war allein, dazu beizutragen, um die Aufmerksamkeit auf das medizinische Können der Batak, der letzten Anthropophagen Sumatra's, hinzulenken.

Medan.
März 1907.

ANHANG.

Die unten angegebenen Pflanzen werden vielfach von den Batak für die Zusammenstellung ihrer Arzeneien angewandt.

Hinter dem Bataknamen findet man den malayischen und den wissenschaftlichen Namen sowie eine kurze Angabe über den Gebrauch dieser Droguen.

bunga djambe	bunga labu	Cucurbitacee	Pustula
„ tjimĕn	„ timun	Cucumis Sativus L	Febris
„ tepu kerbo	„ mombang kerbo	Sizygium quadrialatum	Bauchschmerzen
„ djĕrango	„ djariango	Acorus calamus	Magenschmerzen
„ ruku	„ ruku	Ocimum basilicum	Husten
„ bedi	„ bedi	?	„
„ tabu	„ labu ajer	Cucurbita lagenaria	Variolae
„ gundur	„ gundur	Sphenoclea zeylonica	Febris
„ rudang gara	„ merah	Cassia occidentalis L	Opfer
„ timbako	„ timbako	Tournefortia argentica	Helminthiasis
„ sĕnduduk	„ kaduduk	?	Ulcera
„ kumbu	„ kombor	Benicasa cerifera	„
„ kiung	„ tiung	?	Variola
„ timen	„ timun	Cucumis Sativus	„
„ tubung	„ anturbeng	Amorphophallus Sativus	Flatulentia
„ sibatjir	„ siampir	?	Febris
„ bahobaho	„ putik	?	Eczema
„ sopa	„ garinggan	?	Febris
„ kiung	„ tiung	?	Lotio
„ pidjĕr kĕlling	„ pidjar koling	?	Abscessus
„ sampelulut	„ pulut-pulut	Oryza glutinosa?	Ulc. cruris
„ bĕras-bĕras	„ silaguri	?	„
„ mogara	„ wangi mera	Emilia sonchifolia	Opfer
„ rudang gersing	„ kuning	Curcuma longa	„
„ beras-beras	„ silaguri	?	„

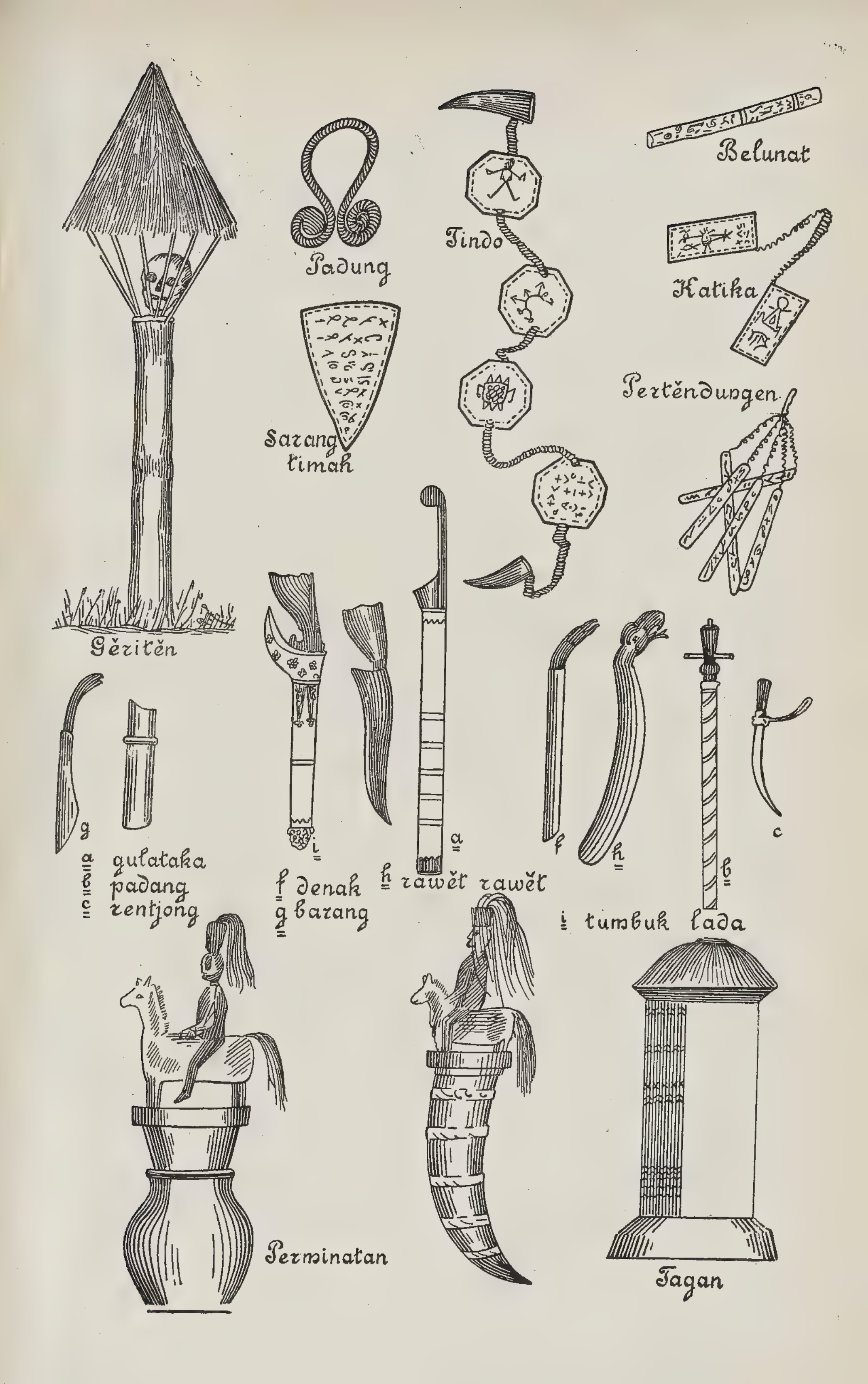
bulung	bĕsi-bĕsi	daun	sipilit hitam	Curcuma longa	Cephalea
„	sangke sumpilĕt	„	sangkil	?	Vulnera
„	sidingin	„	kapal-kapal	Typhosa villosa	Palp. cordis
„	sidingin gara	„	siradja bulan	?	Febris
bulung	siburnis	„	?	?	„
„	sisik naga	„	sisi naga	?	Haemoptoe
„	pogain tanah	„	pogu tanah	?	Opfer
„	tanduk ĕrbuch	„	?	?	„
„	atjem-atjem	„	sarimpuju	?	Ulc. cruris
„	ukat-ukat	„	sendoh	Hydrocotyle asiat.	Laxans
„	silabar sabulan	„	sehalei sabulan	?	Sedativum
„	bidung-bidung	„	bidung	?	„
„	silawĕn	„	saloan	Marsdenia tinctoria	Eczema
„	garang-garang	„	?	?	Laxans
„	sampoan	„	rumput pait	Cyperus rotundus	Anthelminticum
„	pĕgaga	„	pigaga	?	„
„	dadih-dadih	„	asam puju	Tamarindus spec. div.	Mastitis
„	bangar-bangar	„	silangur	?	Febris
„	kenas	„	nanas	Ananas sativus	„
„	page-page	„	rumput binta	?	„
„	kĕlawas	„	langkuwas	Alpinia galanga	„
„	Tĕrbangun	„	bangun-bangun	Celesia cristata	Constipatio
„	rimo	„	djiruk	Citrus spec. div.	Lotio
„	surindan	„	menampang	Dillenia indica	Febris
„	buluh	„	bambu	Bambusa spec. div.	„
„	sĕre	„	serei	Caryota mitis	„
„	bengkuwang	„	pandan	Pandanus odorat.	„
„	durin	„	durian	Durio Zibethinus	„
„	pinang	„	pinang	Areca catechu	„
„	tualah	„	klappa	Cocos nucifera	„
„	bertik	„	papaja	Carica papaja	Vuln.
„	galiman	„	djambu bidji banjik	Psidium guajave	„

bulung nangka	daun nangka	Artocarp. integrifolia	Vuln.
„ galuh si-ĕmas	„ pisang abu	Musa rumphiana	„
„ kalompan	„ kalampan	Aleuritis triloba	Helminthiasis
„ sumpilpil	„ paku alus	Felix spec. div.	Lotio-Febris
„ lulang kedah	„ djarak	Jatropha carcas	Helminthiasis
„ kuning	„ kunjit	Curcuma longa	Puerperium
„ latjina	„ tjabe	Capsicum sp. div.	Struma
„ taruh	„ tabuh	Artocarpus incisa	Constipatio
„ galinggang	„ galinggan	Cassia alata	Panu
„ bĕlon	„ Sirih	Piper Betle	Epilepsia
„ ronggane	„ riangbiru	Vitis indicus	Febris
„ riang kapur	„ riang merah	Vitis indic sp. div	„
„ ketjiwĕr	„ tjekur	Kaempferia galanga	Inunctio neonati
„ gundera	„ bawang pandj.	Allium	„
„ nasi-nasi	„ nasi-nasi	Desmodium umbell.	Singultus
„ tampu bunga	„ tampu	Picrardia dulcis	Febris
„ ikan-ikan	„ ikan-ikan	?	„
„ pola	„ anau	Arenga saccharifera	„
„ putar balik	„ putar balik	?	Lotio-Febris
„ balik angin	„ balik angin	?	„
„ „ sumpah	„ „ sumpa	?	„
„ salah nipi	„ salah mimpi	Zallaca edulis	„
„ tabar-tabar	„ tabar-tabar	Costus speciosus	„
„ pus-pus	„ pus-pus	Cinamomum sp. div.	Venenum
„ kalindjuhang	„ kalindjuhan	Dracaena terminalis	„
„ gadung belin	„ katela merah	Ipomoa batatas	Laxans puerperium
„ sukat sitokih	„ kaladi	?	„
„ rih	„ lalang	Imperata sp. div.	„
„ peldang	„ pedang-pedang	Asplenium nidus avis	Opfer
„ binara	„ rumput	Imperata sp. div.	„
„ silebur penggan	„ silebur pinggan	?	Abortivum
„ sirempas bide	„ rempas bide	?	„

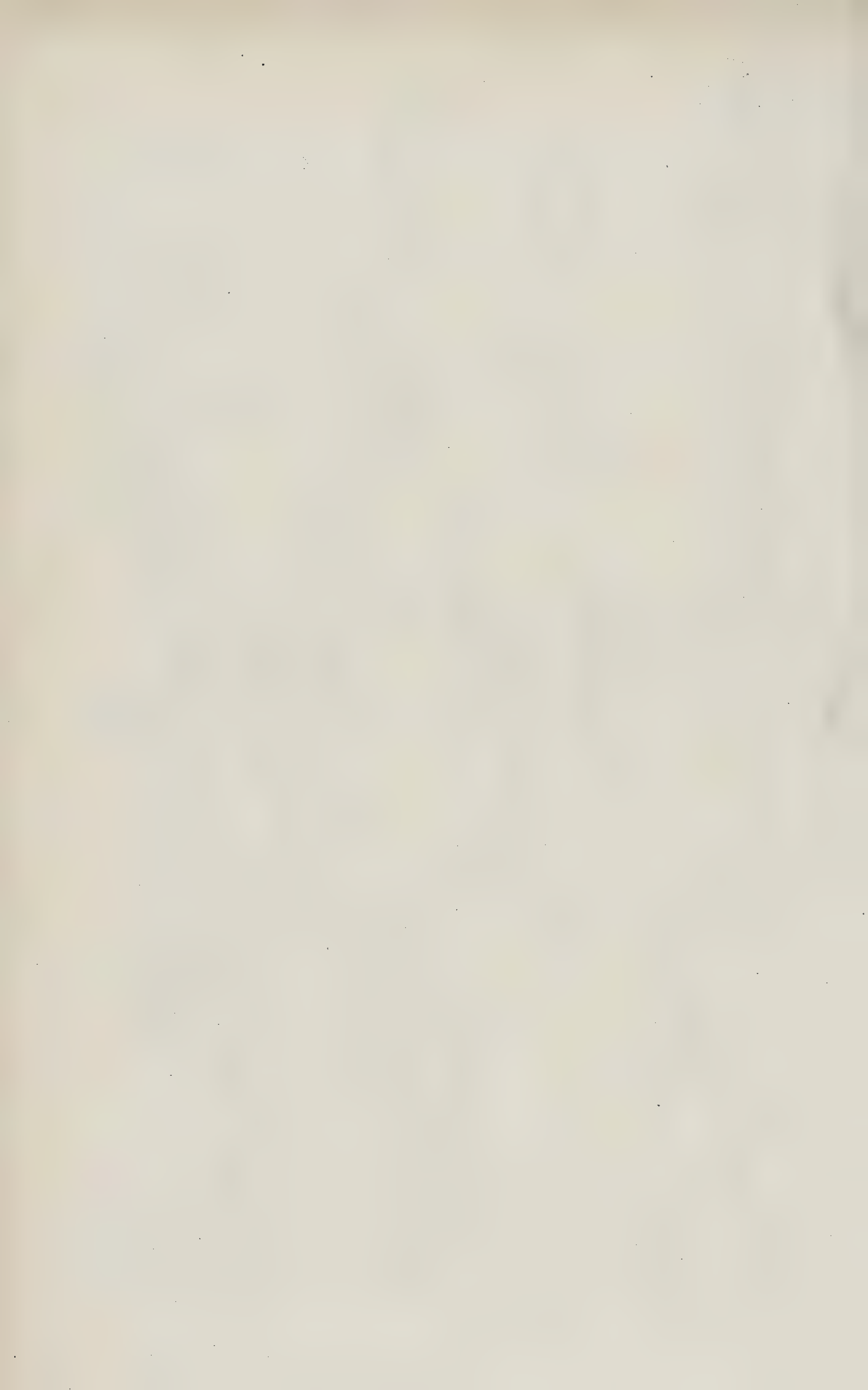
bulung atjem-atjem	daun asam puju	Imperata sp. div.	Abortivum
„ silantam	„ puding merah	Graphophyll. hortense	Aphrodisiacum
„ galunggung	„ tjapa	Blumea balsamifera	Febris
„ durin	„ durian	Durio zibethinius	„
„ bedi	„ bedi	Pacchyrus angulat.	Scabies
„ kombu	„ kombor	Benicasa cerifera	Cholera
„ bisan batu gandjang	„ ?	?	„
„ rih	„ lalang muda	?	Dysenteria
„ sisik naga	„ sisik naga	?	Inunctio
„ sigerbang	„ sigerbang	Corypha umbraculifera	„
„ ukat	„ sendok	?	Bespeihung
„ pegun tanoh	„ pagoe tanah	?	„
„ silambar sibulan	„ solei sabulan	?	Flatulentia
„ sendap	„ rumput djaroam	?	Gonorrhoe
„ lamugang	„ lamugang	?	Aphrodisiacum
„ rindu tubuh	„ sirindu tubuh	?	„
„ mula djadi	„ mula djadi	?	„
„ gundera	„ bawang pandjang	?	Epilepsia
„ terbangun	„ bangun	?	„
„ pegaga	„ pigaga	?	Periostitis dentis
„ bertik	„ papaja	Hydrocotyle asiatic.	Contusio
„ kalempean	„ kalempean	Aleurites triloba	„
„ alinggan	„ galinggang	?	Panu
„ bingkuwang	„ pandan	?	Vulnera
„ kenas	„ nanas	Ananas sativus	Colica gastrica
„ sarindan	„ api-api	Celasia spec. div.	Entĕrocolitis
„ pagei-pagei	„ binta	?	„
„ silawĕn	„ salawan	?	„
„ sampoan	„ rumput pait	?	Gingivitis
„ sipil-sipil	„ ?	?	„
		?	Vulnera

buah bahing	buwa djahe	Zingiber offic.	Puerperium (Stimulans)
„ kelawas	„ langkuas	Kaempferia sp. div.	
„ kĕtjirŭr	„ tjikur	?	„
„ kembiri	„ buwahkĕras	Aleurites Moluccana	„
„ lada	„ meritja (sahan)	Piper spec. div.	„
„ lasuna	„ bawang putih	Allium spec. div.	„
„ pia	„ „ merah	?	„
„ djĕrango	„ djiriango	Acorus Calamus	„
„ kuning gadjah	„ kunjit gadjah	?	„
„ temu	„ tamu lawah	?	„
„ kuning	„ kunjiet	Curcuma longa	„
„ sabi	„ sawi	Gynandropis affinis	„
„ gadung belin	„ obi siarang	Dioscorea trifoliata	Amenorrhoea
„ rimo kaju	„ limo kaju	Citrus spec. div.	„
„ k. gadjah	„ kunjit gadja	?	Febris
„ rimo mungkur	„ limo purut	Papeda Rumph. Hassk.	„
„ gundur	„ kondur	Benicasa cerifera	„
„ tual kulur	„ kepula di koekoer	Artocarpus incisa	Scabies
„ kenas tasah	„ manas masak	?	Gonorrhoea
„ lobak	„ lobak	Raphanus radicula	Syphilis
„ goendara	„ bawang pandjang	?	Diarrhoe
„ galiman	„ djambu bidji	Psidium guajave	Gonorrhoe
„ nangka	„ nangka	Artocarpus integrifolia	„
„ belagan	„ bilangan	Portulaca oleracea	„
kulit tjingkum	kulit tjinkum	Punica granatum	Diarrhoe
„ galiman	„ galima	?	Taenia
„ nangka	„ nangka	?	Diarrhoea
„ manggus	„ mangis	Garcina mangifera	„
„ 'ndĕrung	„ ?	?	„
„ mumbang	„ buwa klappa muda	?	„
„ parira	„ petei	Parkia Roxburghii	„

kulit terep	kulit terop	Artocarpus elastica	Diarrhoea
„ pinang	„ ?	?	„
„ buwa pinang muda	„ ?	?	„
„ galuh tabar	„ pisang tambatu	?	„
„ pala (buwah)	„ ?	?	„
„ djeruk (buwah)	„ ?	?	„
urat buluh	akar bambu	Bambusa sp. div.	Febris
„ tualah	„ klappa	Cocus nucifera	„
„ galiman	„ jambu	Psidium guajave	„
„ galuh	„ pisang	Musa spec. div.	„
„ gundur	„ kundur	?	„
„ pala	„ aren	Arenga saccharifera	„
„ tjimĕn	„ timun	?	„
„ pinang	„ pinang	?	„
„ serei	„ serei	?	Gingivitis
„ sangke sumpilĕt	„ ?	?	Constipatio
„ besi-besi	„ ?	?	„
„ bunga-gara	„ kembang spatu	Hibiscus sinensis	„
„ kapal-kapal	„ sidengin	?	„
„ bĕras-bĕras	„ beras-beras	?	„
„ pidjĕr kĕling	„ ?	?	„
„ bĕka kudin	„ ?	Elaterium sperm. sp. div.	„
„ lateng	„ ?	Fleurya interrupta	„



Gĕritĕn
Padung
Sarang timah
Tindo
Belunat
Katika
Pertĕndungen
g
i
a
f
h
c
b
a gulataka
b padang
c rentjong
f denak
g barang
h rawĕt rawĕt
i tumbuk lada
Perminatan
Tagan



NÉCROLOGIE.

ROBBY KOSSMANN
† 29. September 1907.

Mit Robby Kossmann ist eine markante Persönlichkeit aus dem Berliner medizinischen Leben geschieden. Von dem vielumfassenden Wirken dieses unermüdlich arbeitenden Forschers ist ein grosser Teil auch der Medizingeschichte zu gute gekommen. Von Hause aus Zoologe und an der Heidelberger Universität Dozent, einige Jahre auch Extraordinarius der Zoologie, wandte sich K. später der Gynaekologie zu und betrieb dieses Spezialfach seit 1894 in Berlin mit grossem Erfolge in praktischer wie ganz besonders in literarischer Beziehung. Seine ebenso zahlreichen wie bedeutenden Arbeiten zeichnen sich vor denen mancher Genossen durch ausgiebige Berücksichtigung der Literaturgeschichte aus. K. war ein Kenner und Freund der Geschichte unserer Kunst. Das zeigt sich in seiner Bearbeitung der Geschichte der Gynaekologie für das grosse Puschmann'sche Handbuch, noch mehr in seinem grossen Werk: „Allgemeine Gynaecologie" (Berlin 1903), in welchem die 247 Seiten des ersten Teils der Geschichte gewidmet sind. Von K. rühren noch andere Publikationen über geschichtliche Themata her, über Eklampsie, über die mutmassliche Lebenszeit des Aretaeus von Cappadocien u. a. K. sprach und verstand fast sämtliche europäische Sprachen (incl. der neugriechischen). Trotz dieser modernen linguistischen Bildung war er ein feuriger Verehrer der Antike. Für die humanistische Art der Gymnasialbildung schwärmte er; in Wort und Schrift wurde er ihr wärmster Verteidiger. Für das Lateinische war er so begeistert, dass er diese Sprache noch in jüngster Zeit als die einzig berechtigte internationale Sprache, speziell für den Verkehr unter den Gelehrten, wieder eingeführt wissen wollte. Seine profunde Kenntnis und Beherrschung des Altgriechischen beweist die Tatsache, dass er die Neu-Herausgabe der Gynaekologie des Moschion im Urtext mit deutscher Uebersetzung plante. Leider bleibt einstweilen dies Manuscript wegen Mangels eines Verlegers ungedruckt. Von den grossen Verdiensten K.'s um den ärztlichen Stand seien als auch für die Geschichte der Medizin wichtig erwähnt seine rastlose Bekämpfung des Kurpfuschertums und sein ausgezeichnetes Gutachten bezüglich des Selbstdispensierungsrechtes der Homoeopathen, gearbeitet als Referat für die Verhandlungen der Berlin-Brandenburgischen Aerztekammer. K. war ein ausserordentlich gewandter und schlagfertiger Diskussionsredner, ein Meister der Dialektik, ein scharfsinniger und logischer Kopf. Als Polyglott und Polyhistor würde er jeden akademischen Lehrstuhl mit besonderem Glanze haben bekleiden können. Auch die „medizinische Kulturgeschichte" hat er durch sein originelles Werk „Züchtungspolitik" (Berlin-Schmargendorf 1905) bereichert. Hier hat er den Gedanken der Uebertragung darwinistischer Grundsätze auf die Weltpolitik und Kulturgeschichte

in künstlerischer Weise durchgeführt und ist z. T. damit wieder in das Fahrwasser seiner alten, lieben Zoologie zurückgesegelt. K.'s allzufrüher Tod — in noch nicht vollendetem 58. Lebensjahre (K. ist geboren zu Danzig am 22. November 1849) — wird auch bei den französischen Kollegen grosse Trauer hervorrufen. Als im vorigen Jahre eine Reihe französischer Kollegen eine Studienfahrt nach Deutschland unternahm und bei dieser Gelegenheit auch Berlin besuchte, da war es ganz besonders der jetzt Heimgegangene, dem bei der Begrüssung während der zu Ehren der Kollegen veranstalteten Festivitäten die führende Rolle zufiel. Damals konnte Niemand ahnen, dass der jugendliche, energische, kerngesunde Mann heute nicht mehr unter den Lebenden sein würde. Zu früh für die Wissenschaft, zu früh für den Stand, zu früh für seine Freunde verstorben, wird dieser Mann auch von den Historikern unvergessen bleiben. Ein besonderes Andenken schuldet ihm die Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin, zu deren Mitbegründern er gehörte und an deren Arbeiten er einen regen Anteil nahm.

Pagel.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

Archiv für Geschichte der Medizin.

Studien zur Geschichte der Medizin, unter Redaktion von Karl Sudhoff. herausgegeben mit Unterstützung der Puschmann Stiftung, Leipzig, J. A. Barth.

Parmi les publications récentes il en est deux qui méritent d'être spécialement signalées, l'„Archiv für Geschichte der Medizin", qui en est à son début, et les „Studien zur Geschichte der Medizin"; ces deux publications ont un même rédacteur, le professeur docteur Karl Sudhoff, et paraissent sous les auspices de la „Puschmann-Stiftung" de l'université de Leipzig.

Quelques mots d'introduction caractérisent l'„Archiv" comme un organe de l'histoire de la médecine dans toute sa portée pour l'histoire de la civilisation, destiné aux personnes du métier. On n'y trouvera donc point d'articles de popularisation. La plus grande place sera réservée à ce qui concerne les sources, textes médicaux, documents, lettres et autres pièces d'intérêt biographique, études critiques relatives aux publications et aux personnes intéressant la médecine, etc. On portera une attention spéciale sur l'histoire des maladies — à l'exclusion toutefois de la statistique médicale moderne — et sur les objets qui rentrent dans les limites de notre science, en étudiant, par exemple, l'influence qu'elle a subie dans son développement de la part des sciences naturelles et de la philosophie. On n'inserrera pas de simples comptes-rendus. Quant à ce point important, les illustrations, si utiles à titre de preuves et d'éclaircissement, ceux qui ont eu les deux premières livraisons sous les yeux ne peuvent éprouver aucune inquiétude. Quoique l'„Archiv" veuille avant tout servir d'organe aux Allemands qui cultivent la médecine historique, on a l'intention d'y accueillir des études venues de l'étranger, pourvu qu'elles soient rédigées en anglais, en français ou en italien.

Les „Studien" inserreront des études relatives aux sources trop étendues pour pouvoir prendre place dans l'„Archiv".

Voilà une publication qui provient d'un bel esprit d'entreprise; si l'on tient compte de la puissance de travail bien connue dont dispose le rédacteur, on aura bonne opinion de ses chances de succès.

Le rédaction de „Janus" salue avec joie l'apparition de ces deux écrits. Ce n'est cependant pas pour donner à entendre qu'elle entre dans tous les motifs qui ont porté le rédacteur à les fonder, motifs qu'il expose dans l'avant-propos de l'„Archiv" 1); c'est bien plutôt parce qu'elle voit dans l'entreprise de notre

---

1) Richtungen und Strebungen in der Medizinischen Historik. Ein Wort zur Einführung, Verständigung und Abwehr.

confrère de Leipzig une nouvelle preuve de l'activité croissante qui se développe dans le domaine de la médecine historique. En effet, tout ce qui peut contribuer aux progrès de cette science a droit au respect. Puisse donc la bannière de la science historique que Sudhoff s'efforce de dresser par son „Archiv" faire largement et longtemps flotter ses plis à côté de l'étendard de „Janus", planté il y a douze ans par Stokvis et ses aides!

VAN LEERSUM.

Contribution à l'histoire de l'ophtalmologie française. Histoire de l'ophtalmologie à l'école de Montpellier du XIIe au XXe siècle par les docteurs H. TRUC, Professeur de clinique ophtalmologique et P. PANSIER, ancien aide de clinique ophtalmologique. Avec une préface de M. L. LIARD (de l'Institut), Vice-Recteur de l'Université de Paris. Paris 1907. A. Maloine, éditeur. X. 404 pp. in 8o.

Indem Referent dies hervorragende Werk an dieser Stelle anzeigt, beabsichtigt er eine Lücke auszufüllen, die je länger desto schmerzlicher von den Freunden des „Janus" empfunden werden muss, nachdem Kollege Pergens bereits im vorigen Jahrgang (Janus XI. p. 122) aus Anlass eines Referats über einen Vortrag von H. Truc eine Anzeige des vorliegenden Werks versprochen hatte, bisher jedoch diesem Versprechen noch nicht nachgekommen war. So sei denn kurz berichtet, dass hier sich zwei ausgezeichnete sachkundige und schreibgewandte Männer verbündet haben, um ein treues und genaues Bild von dem Entwickelungsgang zu liefern, den die Augenheilkunde in Montpellier von ihren ersten Anfängen bis zur Gegenwart genommen hat; der eine der Mitarbeiter unser wohlbekannte Freund und Koll. Pansier, der Spezialforscher der mittelalterlichen Geschichte, der andere der Kliniker und Universitätslehrer H. Truc, der besonders für die Schilderung der neuzeitlichen und gegenwärtigen Augenheilkunde als befugt gelten darf. Der Inhalt des glänzend ausgestatteten und mit 31 Bildern illustrierten Werks zerfällt in drei Teile. T. 1 liefert zunächst von Kapitel 1 eine Schilderung von der Entwickelung der Medizin in Montpellier im allgemeinen (p. 1—26), wie sie vom XII. bis zum XVIII. Jahrhundert erfolgt ist. Im 2. Kapitel (p. 27—39) werden in ähnlich allgemeiner Weise die Schicksale der Chirurgie in Montpellier vom XII. bis zum XVIII. Jahrhundert betrachtet. Im 3. Kapitel dieses I. Teiles geben die Autoren eine Uebersicht über den gegenwärtigen Zustand der Fakultät. Bekanntlich wurde durch das Gesetz vom 10. August 1792 auch die Fakultät von Montpellier betroffen und in eine „École de santé" verwandelt, die erst 1808 wieder die Bezeichnung als med. Fakultät erhielt (p. 40—55). Dieser Teil I schliesst mit bibliographischen Nachweisen ab. Der II. Teil ist nun dem eigentlichen Thema gewidmet und zwar zunächst im wesentlichen ingestalt einer Personengeschichte. In 9 Kapiteln werden nach kurzen pragmatischen Einleitungen die Hauptvertreter der Augenheilkunde vorgeführt, an welche sich die literarischen und praktischen Fortschritte während der einzelnen Jahrhunderte knüpfen. Es sind etwa 94 Namen mit möglichst exakten biographischen Angaben und mit Aufzählung ihrer litera-

rischen Arbeiten und sonstigen Leistungen. Vom 18. Jahrhundert ab erscheint als besondere Zugabe die Zusammenstellung der Doktordissertationen. Im 9. (Schluss-) Kapitel des II. Teils werden auch Aeusserlichkeiten geschildert: die alten und neuen Bauten, Organisation, Verwaltung und statistische Verhältnisse der Fakultät. Hervorragende Autoren sind auch im Bilde vorgeführt. Der für das XIII. Jahrhundert erwähnte mag. Cardinalis, dessen Existenz die Verfasser selbst als dunkel bezeichnen müssen, lässt sich nicht mehr aufrecht erhalten, seitdem J. Schwarz in Wien in seiner Würzburger Doktordissertation den Nachweis geführt hat, dass bei „Cardinal" eine eigentümliche, hauptsächlich aus der handschriftlichen Verstümmelung von „Ricardus" hervorgegangene, artefizielle und missverständliche Wortbildung vorliegt. Im übrigen ist es natürlich für uns völlig ausgeschlossen, an dieser Stelle in einer ausführlichen kritisch-elektiven Analyse auf die imponierende Fülle von Namen und sonstigen Angaben einzugehen, welche T. und P. hier mit ungeheurem Fleiss und mit grosser Sachkuude zusammengetragen haben. Teil III (p. 368—391) enthält eine Gesammtübersicht dessen, was die ophthalmologische Schule von Montpellier im Laufe der Jahrhunderte zum Fortschritt der ophthalm. Theorie und Praxis beigetragen hat. Für den Spezialhistoriker der Ophthalmologie liegt in diesem III. Teil der eigentliche Kern des ganzen Werks. Es zeigt sich, dass die Schule von Montpellier ihren vom Mittelalter her wohlbegründeten Ruf auch in der Neuzeit und ganz speziell in Rücksicht auf ihren Beitrag zum Fortschritt der Augenheilkunde gewahrt und vergrössert hat. Erinnert man an Männer wie Benvenutus, Petrus Hispanus, Guy de Chauliac, Laurent Joubert, Pierre Franco, Barbeyrac, Lambert, Jacques Daviel, Janin, Delpech, die Pamard u. A., so ist damit das Unternehmen der Herren Kollegen T. und P. vollauf gerechtfertigt. Ihr Werk darf als vorbildlich für ähnliche Arbeiten bezeichnet werden.

Pagel.

Max Wellmann. *Pedanii Dioscuridis Anazarbei de materia medica libri quinque.* Volumen I quo continentur libri I et II. Berolini MCMVII. Apud Weidmannos pp. VI, 255 in 8o. M. 10.

Auf die klassische Dioskurides-Ausgabe von Max Wellmann haben wir bereits im vorigen Jahre (Janus XI. 4 p. 174) hingewiesen, als wir Anlass hatten, den zuerst erschienenen Teil, Band II mit den Büchern 3 und 4, anzuzeigen. Auf diese Anzeige sei hiermit verwiesen. Nunmehr liegt Band I mit den Büchern 1 und 2 vor, und wir haben nichts weiter hinzuzufügen, als die Bemerkung, dass auch dieser Band bezüglich des gelehrten Apparates, der Varianten und Parallelstellen aus anderen Autoren, Plinius, Galen, Oribasius etc. die Vorzüge des älteren Bandes zeigt. Man darf sich freuen, dass die Fortsetzung des Werks relativ schnell gefolgt ist, und den Wunsch hegen, dass in gleichem Tempo auch das ganze Werk zum Abschluss gelange. Q. F. F. Q. S. — Im übrigen sei dem Herrn Verleger der beste Dank dafür erstattet, dass er ein Exemplar zum Zweck der vorliegenden Anzeige gespendet hat.

Pagel.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR NED.-INDIË.

1907. No. 4.

H. B. VAN BUUREN. *Jaarverslag der Zieken-inrichting „Semampir" over 1906.* Jahresbericht des Krankenhauses „Semampir" (Kediri, Java).

In dieses Krankenhaus wurden im Jahre 1906 314 Patienten, unter welchen 111 Europäer, 180 Javaner und 23 Chinesen aufgenommen. Leider erwähnen die Mitteilungen dieses Berichtes nur hie und da, welcher Rasse der Patient oder die Patientin angehörte; dadurch ist es nicht möglich, wissenschaftlich verwertbare Daten diesen oft interessanten Fällen zu entlehnen. Eine Ausnahme bilden die 21 Krankheitsgeschichten der ausserhalb des Krankenhauses an gebärenden Javanerinnen geleisteten Hilfe. Diese wird nur selten und in der äussersten Not eingerufen und die Art der relativ ausführlich mitgeteilten Geburtsgeschichten ist dementsprechend gestaltet.

Unter diesen 21 Fällen, welche ohne europäische Hilfe zweifellos alle tötlich verlaufen sein würden, kamen angeblich 10 Mal Harnverhaltung, 7 Mal retentio placentae, 2 Mal Uterusinversion vor; 7 Mal musste der im Becken stehende Kopf extrahirt werden, eine Frau war unentbunden gestorben, obschon der Kopf nach zwei Tagen schon geboren war, 2 Mal lag ein toter zweiter Gemellus in Querlage. 14 Frauen konnten gerettet werden und 12 Kinder blieben am Leben.

Erstens sind diese Fälle ein Beweis gegen die Behauptung, dass die Geburt bei diesen Orientalen relativ leicht vor sich gehe; zweitens schärfen sie uns den Blick für die widerwärtig primitive und gefährliche Weise, in welcher die gebärenden Javanerinnen von ihren einheimischen „dukun" beigestanden werden; drittens drängen sie zum Eingreifen seitens der europäischen Herrscher in diese Verhältnisse, obschon für die Holländer die Frage, wie den 30 Millionen Javanern auf medizinischem Gebiet zu helfen sei, sehr schwer zu lösen ist.

A. J. DUYMAER VAN TWIST. *Verslag van het Zendingshospitaal te Modjowarno.* Jahresbericht des Missionsspitales zu Modjowarno (Java).

Hier handelt es sich ausschliesslich um die Bahandlung von Eingeborenen, von denen im Jahre 1906 8093 ins Spital aufgenommen wurden. 3875 gehörten zu den chirurgischen, 1398 zu den ophthalmologischen und 2824 zu den internen Patienten. Unter den Ersteren waren 2500 mit ulcera, hauptsächlich luetischen, 76 mit calculus vesicae (19 erwachsene Männer, 46 Knaben und 9 Mädchen), 13 mit hernia inguinalis, 2 mit cystoma ovarii, 1 mit carcinoma mammae, 10 mit Hasenscharte, 163 mit ernsten Verwundungen. Viele von diesen Letzteren wurden prophylactisch mit Tetanusserum injiziert. Dem Tetanus erlag denn auch nur ein Patient, bei dem man, obwohl zögernd, die Injection unterlassen hatte und der infolgedessen später nicht mehr zu retten war.

Die Geburtshilfeleistungen ausserhalb des Spitals bilden eine Ergänzung und einen merkwürdigen Gegensatz zu den Obenerwähnten. In der Umgebung dieses Spitals sind nämlich vier im Spital ausgebildete javanische Geburts-

helferinnen unter ihren Landsleuten ansässig. Diese leiteten in diesem Jahre 120 Geburten und brauchten nur 2 Mal für eine Extraktion und 1 Mal für eine ruptura perinei die Hilfe eines Arztes. Unter den 1398 Patienten der Augenabteilung litten die meisten an Trachom, welches sich von der einfachsten Form bis zur vollständigen Erblindung zeigte. 9 % der Erkrankten, also 125, waren Blinde.

J. T. Terburgh. *Rapport over de resultaten der Malariabestrijding in het garnizoen te Willem I.* Bericht über die Ergebnisse der Malariabekämpfung in der Garnison zu Willem I (Mittel-Java).

Der Verfasser war vom Armeecommando beauftragt worden, die hygienischen Verhältnisse in der durch ihre Malariafälle berüchtigten Garnison Willem 1 zu verbessern. Auf Grund der erhaltenen Ergebnisse stellt er vor:

1o. die acuten und chronischen Fieberfälle und die Soldaten, welche innerhalb der letzten 6 Monate an Fieber litten, mittelst Chinin nachzubehandeln,

2o. prophylactischen Chiningebrauch durch Männer, Frauen und Kinder der Garnison,

3. alle Anophelesbrutstätten in der Umgebung zu vernichten,

4. die Wohnungen der Offiziere und die Kasernen mittelst Eisengase gegen Mosquito's zu schützen.

D. J. Hulshoff Pol. *Beri-Beri en djagoeng (mais, Zea mays L.) voeding.* Beriberi und Ernährung mit djagung (Zea mais L.).

Der unermüdliche Vorkämpfer für die Ernährung mit katang idju (dem javanischen Phasaeolus lunatus) als Prophylacticum und Arznei bei Beriberi hat jetzt zu zeigen versucht, dass nicht eine Aenderung in der Ernährung an sich die guten Erfolge des Letzteren bei Beriberi verursacht. Zu diesem Zweck bekamen 100 im Uebrigen gesunde Irren der Irrenanstalt in Buitenzorg, wo ohne die Verabreichung von katjang idju viele Beriberifälle vorkommen, einmal des Tages 150 Gramm djagung an Stelle ihrer Reismahlzeit während 8 Monaten. 100 Andere erhielten unter denselben äusseren Umständen ihren Reis. Unter den ersten erkrankten 45 an Beriberi, unter den Letztern 58. Prophylactisch ist also eine kleine Verbesserung eingetreten, jedoch viel geringer als bei katjang idju. Curative Wirkung von der Verabreichung von Mais konnte gar nicht beobachtet werden; im Gegenteil, der Zustand der Kranken verschlimmerte sich unter Ernährung mit Mais derart, dass der Verfasser baldigst davon Abstand nehmen und zum katjang idju zurückkehren musste.

N.

ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE.

1907. 8-10.

Bellet. *Considérations hygiéniques sur la ville de Dakar.*

In zwei Fortsetzungen werden die wünschenswerten Einrichtungen der Gebäude zur Kasernierung der Marinesoldaten in Dakar nach hygienischen Grundsätzen angegeben.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique méridionale. King Williamstown,* du 25 août au 28 sept. aucun cas. *Cathcart,* du 25 au 31 août 5 (2). 2. *Afrique orientale. Zanzibar,* le 17 oct. 1. 3. *Algérie. Oran,* jusqu'au 30 sept. 12 (4); du 1 au 7 oct. 2; le 14 oct. 1; le 2 nov. 2. 4. *Amérique septentrionale* (Etats Unis d'). *Etat de San Francisco. San Francisco,* (ville), jusqu'au 3 oct. 51 (30); du 28 sept. au 5 oct. 13; du 6 au 12 oct. 8 (8). *Berkeley* et *Oakland,* jusqu'au 4 oct. (5). *Etat de Washington. Seattle,* le 18 oct. 1 décès (un chinois). 5. *Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane,* du 26 juillet au 14 sept. aucun cas de peste. *Cairns,* du 4 au 9 sept. 1 (1). 6. *Brésil. Bahia,* du 1 sept. au 2 oct. 23 (16). 7. *Chine. Hong-Kong,* du 4 au 31 août (15) dont (11) dans la ville de Victoria. *Manchourie,* d'après une dépêche du 25 sept. plusieurs cas à *Kaiping,* (110) à *Liaoyang* et aussi des cas à *Port Arthur* et à *Kirin.* 8. *Egypte,* du 22 au 28 sept. 3 (3); du 29 sept. au 6 oct 5 (3); du 7 au 12 oct. 5 (2); du 13 au 19 oct. 5 (5), du 20 au 26 oct. 15 (9), dont 1 (2), 3 (3), 5 (2), 3 (3), 5 (2) à *Alexandrie,* 1 (1), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 4 (4) à *Simbellawin*; 1 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (2), 1 (1) à *Port Saïd,* 0 (0), 0 (3), 0 (0), 0 (0) dans le district de *Beni Mazar* et 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 5 (2) dans le district de *Minieh.* 9. *Grande-Bretagne. Glasgow,* le 17 oct. 1 (garçon de six ans). 10. *Indes anglaises orientales*

	du 1—7 sept.	du 8—14 sept.	du 15—21 sept.	du 22—28 sept.
Indes entières	(6390)	(7080)	(9039)	(9515)
Bombay (*Présid.*)	(4498)	(4753)	(6572)	(7116)
Bengale	(111)	(86)	(88)	(106)
Provinces unies	(96)	(124)	(105)	(104)
le Punjab	(135)	(311)	(166)	(175)
Raipoutana	(44)	(0)	(59)	(73)
Prov. centrales	(677)	(793)	(915)	(810)
Indes centrales	(74)	(75)	(93)	(128)
Hyderabad (*Etat*)	(179)	(100)	(124)	(157)
Mysore „	(406)	(581)	(608)	(587)
Birma	(122)	(67)	(88)	(53)

11. *Japon. Osaka,* du 1 janv. au 20 août 72 (70); du 21 août au 23 sept. 5; du 24 sept. au 7 oct. 10. *Yokohama* (et environnage), du 23 mai au 23 août 21 (16). *Formosa,* dans le mois de juin 537 (476) dont 218 (172) dans le district de *Kagi,* 210 (201) dans le district de *Taipeh,* 30 (30) dans le district de *Kozan,* 29 (30) dans le district de *Keloung* et 26 (26) dans le district d'*Ensouiko.* 12. *Maurice* (île), du 20 au 26 sept. 5 (5); du 27 sept. au 3 oct. 8 (4); du 4 au 10 oct. 4 (3). 13. *Perou,* d'après une communication du 20 sept. la peste a fait son réapparition. 14. *Russie. District d'Akchinsk. Nadorovski,* le 19 sept. (2). *Choronor,* le 19 sept. (1). 15. *Tunisie. Tunis* (ville) le 30 oct. quelques cas de peste (2 décès).

B. Choléra asiatique. 1. *Chine. Shanghai,* du 26 août au 8 sept. 194 décès (parmi les Chinois) et 10 cas (parmi les étrangers). *Tientsin,* du 28 août au 15 sept. 111 cas suspects de choléra. *Antoung,* sept. 20 à 30 décès par jour.

Nioutchwang, du 24 août au 16 sept. 54 (33). *Takou,* du 15 au 16 sept. (3) à bord d'un vapeur chinois. 2. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 25 août au 7 sept. (41); du 8 au 14 sept. (38); du 15 au 21 sept. (31); du 22 au 28 sept. (31). 3. *Japon. Moji,* jusqu'au 22 août 76 (40); du 23 au 30 août 126 (71); du 31 août au 10 sept. 225 (178); du 11 au 21 sept. 64 (9). *Chimonoseki,* jusqu'au 30 août 10 (8); du 31 août au 10 sept. 13 (2); du 11 au 21 sept. 32 (26). *Yokohama,* le 1 oct. 18. *Kobe-Hiogo,* jusqu'au 11 sept. 34 (16); du 12 au 20 sept. 108 (62); du 21 sept. au 6 oct. 194 (136). *Osaka* et environnage, du 13 au 21 sept. 53 (39); du 22 sept. au 7 oct. 152 (100). *Nagasaki,* du 11 au 21 sept. 1 (0). *Foukouoka,* du 11 au 21 sept. 1 (0). Dans le *district d'Onga,* jusqu'au 30 août 38 (12), du 31 août au 10 sept. 101 (61). En outre dans les districts de *Nagasaki,* de *Foukouoka* et de *Yamagouchi* du 11 au 21 sept. encore 180 (91) cas suspects de choléra. 4. *Perse,* d'après une dépêche du 30 sept. 2 décès dans une île dans la Mer Caspienne près de la ville d'*Asterabad.* 5. *Russie,* du 21 au 24 sept. 535 (251); du 25 sept. au 2 oct. 782 (376); du 3 au 12 oct. 1174 (499); du 16 au 25 oct. 1349 (547) dont 452 (212); 564 (303); 388 (173); 170 (78) dans les *Gouvernements du Wolga* (Astrachan, Saratov, Samara, Simbirsk, Jaroslav, Pensa, Nichni-Novgorod, Kostroma); 34 (18); 97 (49); 120 (63); 229 (112) dans les *Gouvernements méridionaux* (Tchernigov, Jekaterinoslav, le Bassin du Don et la ville de Rostov); 97 (14); 696 (195); dans les *Gouvernements du Sud-ouest* (et la ville de Kiev); 12 (2); 2 (2); 9 (3); 2 (2) dans les *Gouvernements de Perm et de Wiatka*; 0 (0); 4 (3); 13 (7); 30 (20) dans le *Gouvernement et la ville de Bakou*; 39 (22); 44 (20); 291 (92); 57 (34) dans les *districts d'Ahmolinsk et de Semipalatinsk,* 0 (0); 31 (7); 260 (150) et 184 (107) dans les *Gouvernements sibériens* (Irkoutsk, Tomsk, Tobolsk, Jenisseïk); 3 (0); 3 (2) à *Tsceljabinsk*; 1 (1); 5 (0) à *Taschkent*; 0 (0); 4 (0) dans le *Gouvernement de Wladimir*; 0 (0); 4 (3) dans le *Gouvernement de Riasan.* 6. *Straits-Settlements. Singapore,* du 21 au 27 août 22; du 28 août au 3 sept. 10; du 4 au 10 sept. (5); du 11 au 17 sept. (13); du 18 au 24 sept. 13; du 25 sept. au 1 oct. 4.

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos,* du 21 juillet au 17 août (7); du 18 au 31 août (1); du 1 au 14 sept. (1). *Para,* du 18 au 31 août 8 (8); du 1 au 14 sept. 8 (1); du 15 au 21 sept. 6 (3). *Rio de Janeiro,* du 5 au 25 août 2. 2. *Costa Rica. San José,* le 24 sept. 1. *San Mateo,* jusqu'au 31 août 1 (1). 3. *Cuba. Alacranes,* du 27 août au 1 oct. (1). *Cienfuegos,* du 18 au 24 sept. 5 (2); du 25 sept. au 2 oct. 8 (1); du 3 au 4 oct. 2; du 5 au 15 oct. 2. *Santa Clara,* le 18 sept. 1. *Campo Florida,* du 28 août au 11 oct. 3 (2). *Havane,* du 15 au 24 sept. 1; du 25 sept. au 1 oct. 1; du 2 au 7 oct. 1 (1); du 8 au 14 oct. 1. *Jovellanos,* du 25 au 27 sept. 1 (1). *Palos,* du 1 au 11 oct. 6 (3). 3. *Ecouador. Guayaquill,* du 18 août au 31 août (3); du 1 au 14 sept. (1). 4. *la Trinité. Port of Spain,* du 19 au 24 août 1 (1).

(D'après les numéros 2443 du „British Medical Journal", 41—45 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et 39—42 des „Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 9 novembre 1907. Ringeling.

Sommaire (Novembre 1907.) XIIe Année.

ALTNORDISCHE HEILKUNDE

VON FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, *Kristiania*.

EINLEITUNG.

Obschon eine ganze Reihe von Aerzten und Geschichtsschreibern in verschiedenen Arbeiten der nordischen Heilkunde älterer und jüngerer Zeit ihre Aufwerksamkeit gewidmet haben, sind die medizinischen Verhältnisse im nordischen Mittelalter bisher nur theilweise näher untersucht worden. Wenden wir uns beispielsweise den grossen Handbüchern der Geschichte der Medizin zu, so finden wir in sämmtlichen nur sehr kurzgefasste Berichte darüber. *Haeser* 1) hat zwar in einem kleinen Kapitel die mythische Periode der Heilkunde bei den germanischen Völkern und darunter auch Verhältnisse im Norden erwähnt, stützt sich aber wesentlich auf die Arbeit des *Karl Weinhold* „Altnordisches Leben", die schon im Jahre 1856 herausgegeben wurde. Noch viel älter sind die übrigen Quellen *Haesers*. Leider befinden sich in dem sonst so vortrefflichen Werke *Weinholds* eben auf diesem Gebiete einige Missverständnisse, die dann unverändert in das genannte Kapitel bei *Haeser* übergewandert sind 2). Derselbe Autor dient auch u. A. der vor einigen Jahren erschienenen Riesenarbeit *Gurlt*'s als Quelle. 3) Die Erwähnung der altnordischen Chirurgie ist hier, obgleich mythologische und geschichtliche Personen neben einander als Beispiele benutzt werden, recht vollständig und zum grössten Theile korrekt. Vor kurzem hat bekanntlich *Höfler* 4) in einem Uebersichtsartikel „Altgermanische Heilkunde" die allgemeinen Gesichtspunkte, von denen jene Kulturperiode als eine Einheit betrachtet werden kann, hervorgehoben. Theils durch ethymologische Untersuchungen, theils durch eine sprachlich und geschichtlich komparative Behandlung des vorliegenden Materials ist es ihm auch gelungen, viele Thatsachen zu einem einheitlichen Bilde zu verschmelzen. Selbstverständlich hat auch diese

1) Lehrbuch der Geschichte der Medizin, Jena, 1875, I, S. 604—7.

2) So ist Snorri Sturluson, der im Jahre 1241 starb, mit dem isländischen Häuptling Snorri Godi († 1031) verwechselt. (Weinhold, S. 390, Haeser, S. 604). Dadurch entsteht Haeser's Missverständnis, das S. S. zu den berühmtesten Aerzten Islands gehörte. Weiter ist Weinhold's Ausdruck: „In schweren Geburtsfällen wandte man den Kaiserschnitt an" unverändert bei Haeser wiederzufinden, u. m. a.

3) Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausübung, Berlin, 1898, I. S. 110 und II, S. 234—39. Hier werden doch sowohl *Faye* als *Ingerslev* sammt *G. L. Baden* citirt.

4) In Neuburger und Pagel's „Handbuch der Geschichte der Medizin", Jena, 190?, I, S. 456—80.

Darstellung für die Verhältnisse im Norden ihre volle Giltigkeit. Indessen haben wir in der altnorwegischen, respektive = isländischen Litteratur eine Quelle, die für die Untersuchung der medizinischen Verhältnisse im nordischen Mittelalter noch nicht völlig ausgenutzt ist. Es ist darum in der vorliegenden Arbeit die Absicht, einen solchen Weg einzuschlagen, dass die genannte Quelle, wie sie verdient, berücksichtigt wird. Die historisch-literarischen, sogenannten „norroenen" Schriften bilden daher die Hauptgrundlage der Arbeit. Damit soll nicht gesagt werden, dass diese auch nicht früher für medizinische Untersuchungen benutzt worden sind. Im Gegentheil haben sowohl ältere als neuere skandinavische Forscher, Aerzte und Geschichtsschreiber, die sich mit dieser Periode beschäftigt haben, in einer ganzen Reihe Spezialarbeiten gewisse Seiten der Heilkunde im nordischen Mittelalter durch theilweise Benutzung dieser Quelle beleuchtet. So hat schon der berühmte Däne *Thomas Bartholin* in seinen Dissertationen „De medicina Danorum domestica", zu Kopenhagen im Jahre 1666 erschienen, die alten Sagen als Quelle für eine Untersuchung des Standpunktes der Heilkunde in den ältesten Zeiten des Nordens benutzt. Von älteren Forschern auf diesem Gebiete müssen weiter der isländische Arzt *Jón Gislason* 1) und der dänische Geschichtsschreiber *G. L. Baden* 2) genannt werden. Unter neueren Verfassern müssen wir speziell zwei nennen, die sich mit der Krankheitsgeschichte des Nordens in älterer und neuerer Zeit beschäftigt haben. Es sind dies der Finne *Immanuel Ilmoni* 3) († 1856) und der Däne *J. V. Mansa* († 1879). 4) Es versteht sich von selbst, dass auch die Heilkunde und ärztliche Verhältnisse dabei berücksichtigt werden; dass aber eben die frühesten Jahrhunderte der Geschichte des Nordens diesbezüglich nur sparsame Aufschlüsse darbieten, braucht wohl nur angedeutet zu werden. Verdienstvoller hinsichtlich dieses Zeitraums ist wohl die Arbeit des dänischen Arztes *V. Ingerslevs* 5), die doch auch sehr kurz gefasst ist, was die ältesten Zeiten betrifft. In Schweden hat vor einigen Jahrzehnten der Arzt *Hilarion Wistrand* 6) die geschichtlichen Verhältnisse der Heilkunde in seinem Vaterlande geschildert. Kürzlich hat

1) Verfasser einer Schrift „Tentamen historicum de medicina veterum Septentrionalium", I-IV, 1779—82.

2) Lægevidenskabens Forfatning i Oldtiden og Middelalderen hos de Nordiske, især Danske, Kjöbenhavn, 1801.

3) Bidrag til Nordens Sjukdoms-Historia, Helsingfors, 1846, 3 Bände.

4) Bidrag til Folkesygdommenes og Sundhedspleiens Historie i Danmark fra de äldste Tider til Begyndelsen af 18de Aarhundrede. Kjöbenhavn, 1873.

5) Danmarks Læger og Lægevæsen fra de äldste Tider indtil Aar 1800, Kjöbenhavn, 1873, 2 Bände.

6) Historisk Öfversigt af Läkare-Konstens och Stats-Medicinens Uppkomst och Utveckling inom Fäderneslandet. Stockholm, 1851.

bekanntlich der Medizinalrath *Wawrinsky* 1) das Lazarethwesen Schwedens geschichtlich behandelt.

Unter norwegischen Medizinalhistorikern hat *L. Faye* in mehreren Arbeiten verschiedene medizinische Verhältnisse des nordischen Mittelalters besprochen. 2) Auch der vor einigen Jahren verstorbene *G. Rasch* darf in dieser Verbindung nicht vergessen werden. Von jüngeren Norwegern, die sich mit der Geschichte der Medizin ihres Vaterlandes beschäftigen, müssen *J. Scharffenberg* und *A. Fonahn* genannt werden. 3) Auch der jüngst verstorbene Professor *E. Schönberg* hat mehrere derartige Arbeiten publizirt.

Ausser dem schon erwähnten Germanisten, *Karl Weinhold*, hat ja eine ganze Reihe nicht ärztlich gebildeter Forscher sowohl in Deutschland als im Norden gelegentlich auch die Heilkunde der alten Germanen behandelt. Schon der Altmeister *Jacob Grimm* hat durch seine „Deutsche Mythologie" 4) das Verständnis für die ursprüngliche, mit Naturmystik und Aberglaube innig verbundene Volksmedizin der Germanen wesentlich gefördert. Dieses Werk bildet fortwährend die unentbehrliche Grundlage des Studiums der ursprünglichen germanischen, damit auch der nordischen, Volksmedizin, obschon die zahlreichen neueren Arbeiten auf diesem Gebiete selbstverständlich dem genannten Werke eine höchst wünschenswerthe Ergänzung und Vervollständigung verlehnt haben. Hervorragende Mythologen wie *Mannhardt*, *Golther* u.v.a. haben durch ihre Arbeiten das Verständnis für die Grenzgebiete zwischen Medizin und Aberglaube, wo die sogenannte Volksmedizin ja zum Theile sich befindet, wesentlich vertieft und gefördert. Jüngst hat *Moriz Heyne* von sprachlichem Standpunkte wieder diesen Gegenstand einer neuen, erweiterten Behandlung unterworfen. 5)

Schliesslich darf auch hervorgehoben werden, dass Geschichtsschreiber wie die Norweger *R. Keyser* 6) und *P. A. Munch*, Literaturhistoriker wie der Däne *C. Rosenberg* 7) und der Isländer *Finnur Jónsson* 8) sowie

---

1) Sveriges lasarettväsende förr och nu. Stockholm, 1906.

2) Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1880, 1882, 1885, 1892.

3) Wenn die Arbeiten dieser Verfasser später benutzt werden, sind sie an Ort und Stelle citirt.

4) Zweite Auflage, Göttingen, 1844, sp. Kap. XXXV bis XXXVIII.

5) Deutsche Hausalterthümer, Dritter Band, § 3: Krankheiten und deren Heilung; Leipzig, 1903.

6) Nordmændenes Videnskabelighed og Litteratur i Middelalderen, Christiania, 1866, S. 548.

7) Nordboernes Aandsliv fra Oldtiden til vore Dage, Kjöbenhavn, 1880, II. S. 626.

8) Den oldnorske og oldislandske litteraturs historie, Kjöbenhavn, 1902, III, S. 949—51.

endlich auch *Konrad Maurer* 1) gelegentlich die altnordische Heilkunde von wissenschaftlichem Gesichtspunkte, aber sehr kurz gefasst, erörtert haben. Selbstverständlich oder jedenfalls, wie man a priori voraussetzen möchte, gelangen die genannten Forscher sämmtlich zu demselben Resultat, dass nur kärgliche Andeutungen einer wissenschaftlichen Heilkunde in den ersten Jahrhunderten der Geschichte des Nordens nachgewiesen werden können. Wie man sieht, stimmen in dieser Beziehung Medizinalhistoriker und Forscher, die aus einem anderen Ausgangspunkte ihre Untersuchungen gemacht haben, völlig überein. Hoffentlich wird diese Anschauung durch die folgende Darstellung etwas modificirt werden.

Es ist indessen leicht verständlich, dass ein so wichtiger Zweig der allgemeinen Kulturgeschichte wie die Schilderung der Entwicklung der Heilkunde bei uns verhältnissmässig noch so wenig beleuchtet ist, wie dies thatsächlich der Fall ist. Denn es giebt kaum eigentliche medizinische Schriften in der sonst so überaus reichen „norroenen" Litteratur. Nur einige wenige mittelalterliche Arzneibücher, von welchen übrigens das Kräuterbuch vom dänischen Kannik *Henrik Harpestreng* († 1244) sowohl das berühmteste als das älteste bisher bekannte ist, sind die einzigen wirklichen, rein medizinischen, Quellenschriften. Wir müssen uns daher anderswo umsehen und nachforschen, und wirklich befinden sich allenthalben in der Litteratur Spuren einer ganzen Menge medizinischer Kenntnisse, Spuren, die isoliert dastehend, gewiss nicht von besonderem Interesse sind, aber zusammengestellt und mit einander verschmolzen doch zum Theile eine Rekonstruktion des Bildes der altnordischen Heilkunde gestatten. Es ist ein Versuch einer solchen Rekonstruktion, der in den folgenden Blättern vorliegt.

Mit Rücksicht auf das Quellenmaterial, welches in der folgenden Darstellung benutzt ist, wurde schon angedeutet, dass die altnorwegische, resp. = isländische Litteratur die hauptsächlichste Quelle dargeboten hat. Es sind doch nur bis jetzt herausgegebene, also gedruckte, Quellen benutzt. Die Eddalieder, in der sogenannten älteren Edda enthalten, eine Reihe der isländischen Geschlechtssagen wie auch die norwegischen Königssagen, die altnorwegischen Gesetzbücher (gelegentlich auch die = isländischen und = schwedischen), Saxo Grammaticus's „Historia Danica", endlich auch die Urkunden des „Diplomatarium Norvegicum" (bis 1907 XVII. Bände) bilden das Hauptmaterial. Verfasser hat sich speziell die Aufgabe gestellt, die frühesten Jahrhunderte unserer Geschichte vom medizinischen Standpunkte zu beleuchten; eine scharfe Grenze ist jedoch nicht aufwärts in die Zeit gezogen. Gelegentlich sind auch zahlreiche andere Quellen

1) Island von seiner ersten Entdeckung bis zum Untergange des Freistaats, München, 1874, S. 453—55.

benutzt, die an ihrer Stelle angeführt sind. Natürlich darf die folgende Darstellung keinen Anspruch auf absolute Vollständigkeit machen.

Schliesslich braucht nur angedeutet zu werden, dass auch philologische und archäologische Fragen gelegentlich nach Bedarf ihre Erwähnung gefunden haben. Da das Material der literarischen Untersuchung hauptsächlich aus Norwegen und Island herrührt, wird es einleuchtend sein, dass es überwiegend die Verhältnisse der Heilkunde dieser Länder sind, welche streng genommen geschildert werden. Wir dürfen jedoch wohl voraussetzen, dass sich diese Verhältnisse damals wie jetzt nicht besonders verschieden in den nordischen Ländern gestalteten.

Erste Abtheilung.

Medizinischer Aberglaube und Zaubermittel des Heidenthums.

I. *Allgemeine Bemerkungen.*

Die Naturauffassung aller Völker, die sich auf einer niedrigen Kulturstufe befinden, wird bekanntlich durch den Glauben an Dämonen beherrscht. Es ist dies die primitive Naturphilosophie, die vom englischen Anthropologen *Edward Tylor*, dem Verfasser der „Primitive culture" *Animisme* genannt wird. Auch die Krankheiten werden in Verbindung mit den überall befindlichen Dämonen gesetzt. „The science of medicine takes among savages very much the character of witchcraft", bemerkt *John Lubbock.* 1) Die Vorstellungen, welche die Naturvölker mit den Krankheitserscheinungen, deren Ursachen und mit den Heilmitteln verknüpfen, sind durch das vortreffliche Buch *Bartels*'s 2) allseitig beleuchtet; das Werk dient ja überall als Grundlage aller weiteren Forschungen auf diesem Gebiete. Es ist weiter eine Thatsache, dass eben der Aberglaube, wie wir sagen wollen, auch in den medizinischen Systemen der ältesten Kulturvölker mit Rücksicht sowohl auf die Krankheitsauffassung als auf die verschiedenen Heilverfahren prädominirend ist. Diese Sätze haben allgemeine Gültigkeit und brauchen nicht näher nachgewiesen zu werden.

Die alten Skandinavier bilden keine Ausnahme von der allgemeinen Regel. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass diese Völker, als sie zuerst auf den Schauplatz der Geschichte hervortraten, nicht als Naturvölker im modernen Sinne dieses Wortes bezeichnet werden können. Sie waren im Gegentheil in einzelnen Richtungen ziemlich weit vorgeschritten, wie unsere alten literarischen Denkmäler sowie auch die Archäologie uns lehren. Indessen war das *geistige* Gepräge, insofern wir es beurtheilen können, ganz und gar dasjenige der Naturvölker. Durch die Wikingerzüge

---

1) The origin of civilisation and the primitive condition of man. London, 1870, S. 21.

2) Die Medizin der Naturvölker, Leipzig, 1893.

(die Wikingerzeit = ca. 800 bis 1050 nach Christi Geburt) und die am Schlusse dieser Zeit stattfindende Einführung des Christenthums wurden die skandinavischen Völker in Berührung mit der europäischen Kultur gebracht und machten sich schnell die Früchte derselben zu Nutze.

Die Zeugnisse der dämonistischen Krankheitsauffassung sind überaus zahlreich in der altnordischen Literatur zu treffen. Sie werden im Folgenden kurz genannt. 1) In vielen Sagen und in den Liedern der älteren Edda befinden sich Andeutungen, die uns schliessen lassen, dass man die Krankheiten häufig als durch böse Wesen, durch Zauberkünste oder übernatürliches Verfahren verursacht betrachtete. Eine solche Krankheit wird in der alten Sprache durch „*gerningasótt*" (d.h. Zauber-Krankheit) bezeichnet. 2) Es wird beispielsweise 3) erzählt, dass eine Person Namens Grim in einem Kampfe eine Wunde des einen Fusses durch das Schwert bekommt, und dass der Fuss anschwillt. Eine zauberkundige Frau, die sich als Arzt vorstellt, verbindet die Wunde; nachher schwillt der Fuss bis zum Magen an. Grim stirbt an der Folge der Verwundung. Die Darstellung zeigt uns direkt, dass der fatale Ausgang als eine Folge von Zauberkünsten aufgefasst wird. In einer anderen isländischen Geschlechtssage 4) wird eine ganze Epidemie, während welcher 18 Personen sterben, als durch Gespenster hervorgebracht erwähnt. Durch verschiedene Verfahren, die unten näher besprochen sind, können auch Krankheiten bei Einzel-Personen von Hexen oder anderen Wesen mit Hülfe von Zauberkünsten verursacht werden. Diese sind theils mystische Zeichen, die sogenannten Runen (altnorw. rúnar), theils Gesänge (galdrar, seiđlaeti) und Beschwörungen (seiđr). Sie werden auch mit einander vermischt angewendet. So heisst es in der Sage des isländischen Nationalhelden Gretter Ásmundarson, dass eine kluge Frau, Thurid, der Gretter mit einem Steine das Schenkelbein zerquetscht hat, folgendes um sich zu rächen macht: „Sie nahm ihr Messer, schnitzte Runen in die Wurzel (nml. eines Baumes), färbte sie roth mit ihrem Blute und sang Zaubergesänge darüber." 5) Das Resultat ist auch wie gewünscht. Gretter verwundet sich an der Wurzel, und diese Wunde wird nach der Sage eigentlich die Ursache seines Todes. Aus diesen Beispielen, die ohne Schwierigkeiten vermehrt werden können, geht hervor, dass die Zauber-

1) Verfasser hat in einer besonderen Abhandlung diesen Gegenstand besprochen: „Bidrag til den norröne lægekunsts historie. De ældste sygdomsforestillinger og hedendommens folkemedicin." Tidsskrift for den norske lægeforening, Nr. 3—7, 1907.

2) Das Wort wird von gerningar (oder görningar) — Zauber, und sott-Krankheit gebildet. Es findet sich z. B. Fornmanna sögur, V, S. 326. Die Krankheit, die als solche bezeichnet wird, ist „hjartverkr" (d.h. Herz-Krankheit).

3) Droplaugarsona saga, udgivet af Konrad Gislason, Kjöbenhavn, 1847, S. 36.

4) Eyrbyggja saga, herausg. v. Hugo Gering, 1897, cap. 53—54.

5) Grettis saga Ásmundarsonar, herausg. v. R. C. Boer, 1900, S. 274 bis 284.

künste, als Krankheit verursachend, angesehen wurden. Dieselben wurden aber auch zum Heilzwecke benutzt. Es gab jedoch besondere Dinge, wie das „lyfsteinn" (d.h. Zauber-Stein), das nur als Heilmittel diente. Sie müssen dann gleichzeitig als *Amulette* betrachtet werden. Als speziell zauberkundig wurden von unseren Vorfahren damals wie bis heut' zu Tage die Einwohner Finmarkens, die Lappen oder Finnen, angesehen. 1) Dies geht schon aus der Ynglingesaga hervor. 2) Auch hier im Norden sind es übrigens, wie unter den Germanen überhaupt, vorzüglich die Weiber gewesen, die sich mit Zauberkünsten beschäftigten, auch mit dem besonderen Zwecke Krankheiten hervorzurufen oder sie zu heilen. Die Namen mehrerer solcher Frauen sind durch die Sagen erhalten.

Wir werden jetzt in kurzem der spezifisch nordischen Formen der Zaubermittel gedenken, welche für uns spezielles Interesse darbieten. Es wird mithin keine Rede davon sein, alle die verschiedenen abergläubischen Verfahren, die unter unseren skandinavischen Vorfahren sehr verbreitet waren, welche aber wohl am meisten folklorisches Interesse darbieten, bei dieser Gelegenheit näher zu erörtern.

II. *Die Runen.*

Die ältesten Schriftzeichen des Nordens waren, wie bekannt, die Runen; viele Inschriften davon auf Steinen und verschiedenen Hausgeräthen sind noch vorhanden. 3) Schon während des Heidenthums wurden diesen Zeichen mystische, übernatürliche Eigenschaften beigelegt; besonders wurden sie sowohl um Krankheiten zu erwecken als um solche zu heilen benutzt. Es findet sich ein Bericht vor, in der Sage des berühmten Dichters, Egil Skallagrimsson, wonach ein junges Mädchen durch dieses Mittel krank („sem hamstoli" d.h. ihrer Vernunft beraubt) gemacht wird, während sie indessen durch andere Runen auch geheilt wird. 4) Sie sind in diesem Falle auf einer Wahlfischbarte eingeritzt. In den Eddaliedern werden die Runen mehrmals als Schutzmittel gegen Unheil 5) und besonders als Heilmittel erwähnt. Im Runenabschnitte des „Sigrdrifumál" steht in Str. 8 u. 10 folgendes: 6)

---

1) Sieh darüber: Fritzner: Lappernes Hedenskab og Trolddomskunst, sammenholdt med andre Folks, især Nordmændenes, Tro og Overtro. „Historisk Tidsskrift", 1876, S. 135 ff. Kfr. J. A. Friis: Lappisk Mythologi, Eventyr og Folkesagn, Kristiania, 1871, sp. § 2.

2) Heimskringla, udg. af Finnur Jónsson, c. 13.

3) Doch befindet sich nirgends in den Runeninschriften ein Wort, womit „Arzt" bezeichnet wird. (Gütige Mittheilung des Prof. Sophus Bugge.) — Die sprachlichen Relationen des Wortes etc. bespricht Golther: Germanische Mythologie, S. 628 ff.; cfr. auch S. 641 ff.

4) Sagan af Agli Skallagrimssyni, Kap. 79.

5) So in Hávamál, Str. 137 (die Ausgabe v. H. Gering, 1904): vid bölvi rúnar.

6) Die Lieder der älteren Edda, herausg. v. H. Gering, S. 320.

Hilfrunen sollst du lernen, wenn du helfen willst
und Weiber entbinden;
in der Handfläche sollen sie gezeichnet werden, und man
soll um das Handgelenk fassen und die Götter um Hilfe flehen.

Zweigrunen sollst du lernen, wenn du willst Arzt sein
und Wunden zu beurtheilen verstehen;
auf Rinde soll man sie ritzen und ins Holz des Baumes,
dessen Zweige sich gegen Osten neigen.

Im ersten Falle scheint es, als ob man die Zeichen in die vola manus der Gebärenden schreiben soll, wozu wir wohl Analogien bei den Naturvölkern der Gegenwart finden möchten. Der Medizinmann bemalt z.B. den Kranken unter Umständen mit verschiedener Farbe, vielleicht um den Krankheitsdämon zu verscheuchen. 1) — Auch verschiedene Amulette, mit Runen-Inschriften versehen, sind bis zum heutigen Tage erhalten. Auch nach der Einführung des Christenthums im Norden wird fortwährend die magische Kraft der Runen benutzt, und der Glaube daran setzte sich unverändert im Volke fort. Die Inschriften haben dann natürlich einen christlichen Charakter, so wie auf einem bleiernen Kreuze („Maldekorset") aus dem 13. Jahrhunderte; hier findet man die altchristliche, während des Mittelalters weitverbreitete Formel: Ecce crucem domini, fugite partes adverse, vicit leo de tribu Juda, radix David", etc. mit Runenzeichen ausgeführt. 2) Dasselbe ist auch der Fall mit verschiedenen anderen Gegenständen, die aus derselben Zeit herstammen, und die als Amulette gedient haben. 3)

III. *Galdrar oder ljóđ.* 4)

Zaubergesänge sind bekanntlich einige der wichtigsten Heilverfahren der Naturvölker. 5) Damit wird beabsichtigt, den Krankheitsdämonen zu drohen oder sie zu schrecken, so dass sie verscheucht werden. Es ist folglich als eine Art Exorcismus aufzufassen, wenn man damit gleichzeitig auf die durch die römisch-katholische Kirche beibehaltene Handlung zum Zwecke der Teufelsvertreibung den Gedanken lenkt. Wurde ja doch noch

1) Bartels: Die Medizin der Naturvölker, S. 197.

2) A. Chr. Bang: „Norske Hexeformularer og magiske Opskrifter", Kristiania, 1901—02, S. 471, Nr. 1068.

3) So Nr. 1066 bis 1070.

4) Das Wort stammt vom Verb. gala d.h. zu singen; abgeleitet davon ist galinn-wahnsinnig. Kfr. incantatus, fr. enchanté, durch Zauberei verhext. Galdramađr = Zauberkünstler, galdrabók = Zauber-Buch u. v. a. Zusammensetzungen. In der norw. Volkssprache galder = Zauberei (J. Aasens ordbog.). Uebrigens vergleiche man Golther, Germanische Mythologie, S. 641.

5) Bartels, l.c., S. 189, kfr. S. 173 ff.

im Jahre 1842 durch einen deutschen Bischof der Exorcismus ausgeführt, um ein junges hysterisches Mädchen vom Teufel zu befreien. 1) Ursprünglich ist doch dieses Verfahren ganz und gar dem Heidenthum angehörend, wenn es auch von der Kirche legalisirt wurde.

In den Eddaliedern befinden sich mehrere Andeutungen, wie solche Zaubergesänge oder magische Sprüche als besonders werthvoll für den Arzt angesehen wurden. In Hávamál, Str. 148, 2) heisst es ausdrücklich: „Das kann ich zweitens, was die Söhne der Menschen bedürfen, welche als Ärzte zu leben wünschen.” Und das, was hier gemeint wird, sind eben „ljóđ” d.h. Gesänge. In dieser Strophe ist die letzte Halbstrophe verloren gegangen, hat aber wahrscheinlich nach *Bugge* 3) die Wirkung und Wirkungsweise dieser Gesänge angegeben. In einem anderen Liede 4) lernen wir dagegen, dass sich solche für den Fortgang der Geburt nützlich zeigen. Hier heisst es, das „Oddrún stark und heftig bittere Gesänge (galdrar) für Borgny sang”. Man kann darüber im Zweifel sein, inwieweit man mit „sprechen” oder „singen” das diesbezügliche Wort übersetzen darf. Für den Sinn ist es jedoch recht gleichgültig. Indessen weiss man ja, dass die in der späteren Volksmedizin überall ausgeübten Zauber-Sprüche, die ja mit dem Worte „galdrar” in nächster Beziehung stehen, eher leise und murmelnd, vielleicht damit sie nicht verstanden wurden, pflegten hervorgebracht oder geflüstert zu werden. Die überaus grosse Rolle, welche diese noch an vielen Orten so populäre „Heilmethode” durch alle Zeiten und unter allen Völkern gespielt hat, braucht hier nicht näher erwähnt zu werden. Nur sei genannt, dass bis zu der letzten Zeit fortwährend in abwärts gelegenen Thälern Norwegens das häufigste Verfahren um Blutungen Einhalt zu thun darin bestanden hat, einen alten Mann, einen sogenannten „Signekall”, oder ein Weib darüber „lesen” zu lassen. Hierbei wurden spezielle Sprüche, zweifellos öfters von grossem Alter, aufgesagt. Auch Krankheiten, wie besonders Rhachitis, wurden, wie unsere Volks-Abenteuer lehren, auf dieselbe Weise vom Volke behandelt. 5)

IV. *Seiđr.*

Die Form von Zauberkünsten, die mit diesem Worte bezeichnet wurden, ist in grosses Dunkel gehüllt, weil wir nirgends nähere Aufschlüsse darüber

1) Janus, Augustheft, 1906.

2) Gerings Ausgabe, S. 57.

3) De nordiske Gude- og Heltesagns Oprindelse, S. 367 a 2.

4) Oddrunargrátr, Str. 6, Gerings Ausgabe, S. 388.

5) So speziell: En Signekjærring, in Asbjórnsens: Norske Folke- og Huldre-Eventyr, Kjöbenhavn, 1879, S. 316. Kfr. über die volksthümliche Auffassung und Behandlung dieser Krankheit: Prof. Axel Johannessen: Bidrag til studiet af Rachit, in Festskrift til H. M. Kong Oscar II, 1897, I Band, S. 55—84.

erhalten. Doch wissen wir, dass sie auch in Verbindung mit Krankheiten und dem Hervorrufen solcher gesetzt wurden. Dies wird ausdrücklich in der Ynglingesaga 1) ausgesprochen; es heisst nämlich von Oden, dass er „das Unternehmen konnte, welches „seiđr" heisst, und darum konnte er das Schicksal der Menschen und die Zukunft im voraus wissen, ebenso bei Leuten Tod, Unglück und Krankheit hervorrufen." Weiter wird in einer isländischen Geschlechtssage, der berühmten „Laxdoelasaga" 2) erzählt, dass ein junger Knabe durch das Verfahren getödtet wird. Wie dies geschieht, wird nicht im geringsten angedeutet. Nur so viel sehen wir, dass auch mit diesen Zauberkünsten ein Gesang, der sogen. seiđlaeti, verknüpft war. Der Ausüber des Verfahrens, als welcher bald ein Mann bald ein Weib genannt wird, sass auf einer Erhöhung („seiđhjallr"), mit einem Stabe („seiđstafr") versehen. Auch wissen wir, dass sie oft mit verschiedenen, zum Theil recht phantastischen Ausrüstungen und Attributen, die wohl auf die Phantasie der Umgebenden einen grossen Eindruck zu machen beabsichtigten, versehen waren. Mit der Ausübung des Seids waren die Wahrsagerinnen (die sogenannten spákonur oder völvur) beschäftigt. Eine solche weise Frau wird genau in einer Sage beschrieben, die die Verhältnisse auf Groenland gegen Ende des 10. Jahrhunderts erwähnt. 3) Die betreffende Person zeichnet sich durch eine sehr aussergewöhnliche Kleidung und besonderes Benehmen aus. Dies erinnert uns an das, was *Bartels* über die Medizinmänner unter den Naturvölkern der Gegenwart berichtet. 4) So hat die weise Frau Namens Thorbjörg, die in der genannten Sage auftritt, Glasperlen um den Hals; auf dem Kopfe trägt sie eine Mütze aus schwarzem Lammsfell, mit weissem Katzenpelz gefüttert. Sie hatte einen Gürtel um, an dem ein Beutel hing, der das Zaubergeräthe (taufr) enthielt. Ihre Speise wird aus den Herzen aller derjenigen Thiere, die am Orte sich befinden, zubereitet u.s.w. Sie übt nun während der Nacht den Seid und sagt u.a. vorher, dass die Krankheit, die herrscht, aufhören wird, ohne dass es sonst gesagt wird, dass sie Kranke direkt in Pflege nimmt.

Was nun die Zaubergeräthe betrifft, die sie in ihrem Beutel aufbewahrt, so haben wir durch eine Andeutung in einem der altnorwegischen Gesetze vielleicht die Möglichkeit vor uns, eine Ahnung davon zu erhalten. In dem „Christenret" des älteren Borgarthingsgesetzes, cap. 16 5) werden einige

1) Heimskringla; cap. 7.

2) Cap. 37. Auch in einer romanhaften Sage, Sturlaug starvsames saga, (Fornaldar sögur III, S. 592—647, cap. 24—26) findet sich ein Bericht, wie Geschwüre bei einem Manne durch Seid hervorgerufen werden.

3) Eiríks saga Rauđa, herausg. v. Gustav Storm, Kjöbenhavn, 1891, S. 14 ff. Näheres über Seid etc. bei Golther: Handbuch der germanischen Mythologie, S. 648 ff. und S. 654.

4) Medizin der Naturvölker, S. 67 ff.

5) Norges gamle Love, I, S. 351.

Gegenstände genannt, die mit Ausübung von Zauberkünsten verknüpft sind. Das sind „Haare oder Krötenfüsse, menschliche Nägel oder solche Sachen, die zu Zaubereien benutzt werden können." *Keyser* bemerkt 1) auch hiervon: „Möglicherweise hat man hier einige der Gegenstände, die bei dem Seid angewendet wurden." Was die Sachen weiter anlangt, ist es ja allgemein bekannt, dass es sich eben um einige in der Volksmedizin aller Zeiten und Völker benutzte Bestandtheile von Thieren und Menschen handelt. Es möchte auch bemerkt werden, dass wir aus unserem Lande so spät wie um die Mitte des vorigen Jahrhunderts Mittheilungen besitzen, die uns ähnliche Sachen im Besitze des Volkes zu Heilzwecken anzeigen. So berichtet mir der norwegische Volksloristiker, *Johannes Skar*, einer der vorzüglichsten Kenner der alten abergläubisehen Vorstellungen u. dergl. in Sætersdalen, dass damals zwei Beutel sich hier befanden, sogenannte „trollposer" (d.h. Zauber-Beutel), die Haare und Nägel von Menschen enthielten. Die Krötenfüsse erinnern uns an die mit diesem Thiere innig verknüpften abergläubischen Vorstellungen, die vielleicht ursprünglich ihre Ursache in einem zufälliger Weise stattgefundenen Galvani'schen Experimente haben dürften. 2) Das Thier selbst spielt ja auch, wie uns die Litteratur über Volksmedizin der Gegenwart beweist, eine hervorragende Rolle in der Therapie, indem es direkt zu Heilzwecken benutzt wird, oder auch als Kröten-Amulet Verwendung findet. 3) *Wuttke* 4) hebt speziell hervor, dass die Kröte ein wichtiger Bestandtheil von vielen Geheimmitteln, besonders auch bei *bösem* Zauber ist. Er giebt auch viele Beispiele, die beweisen, dass das Thier mit grosser Scheu betrachtet wird. Wir wissen nun wohl, dass eben der Seid als ein böser Zauber angesehen wurde, 5) so dass er schon in der heidnischen Zeit mit Verachtung und Gräuel betrachtet

---

1) Samlede Afhandlinger, S. 363, Note.

2) Kfr. Glossar til Norges gamle love, art. fraudafoetr. Hier wird auch zum altdän. Worte „giljekrog" hingewiesen. Dies bedeutet nach *Kalkar:* „Ordbog til det ældre danske sprog" das Schlüsselbein eines Frosches, dessen mit einem Haken versehene Ende als liebeweckendes Mittel diente, wenn jemand damit gerückt wurde. Demnächst im allg. Zaubermittel um Liebe zu erwecken.

3) Kfr. Höfler: Aberglaube und Volksmedizin in Ober-Bayerns Gegenwart und Vergangenheit, S. 147 und Tafel 1; H. Magnus: Die Volksmedizin, ihre geschichtliche Entwickelung etc., S. 85, Fig. 1—4; J. Jühling: Die Tiere in der deutschen Volksmedizin alter und neuer Zeit, Mittweida, 1900, S. 115—20.

4) Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart, bearb. v. Hugo Meyer, Berlin, 1900, S. 117.

5) Kfr. sp. Konrad Maurer: Die Bekehrung des norw. Stammes, II, § 56, S. 136 u. S. 147, Note 207: „Es wäre demnach die spätere Scheidung einer schwarzen und weissen Kunst schon dem Germanischen Heidenthum zuzusprechen."

wurde. Der heidnische König Harald Haarfagre liess sogar seinen eigenen Sohn tödten, weil er sich mit „Seid" beschäftigte.

Es ist nun weiter bekannt, dass die Medizinmänner der Naturvölker auch „Medizin-Säcke" besitzen, worin sie die sonderbarsten, bei ihrer Wirksamkeit benutzten, Gegenstände aufbewahren. 1) In einem solchen waren beispielsweise Klauen von verschiedenen Thieren, Beine und knöcherne Stücke, Steine u.s.w., in bunter Mannigfaltigkeit befindlich. Auf der anderen Seite haben wir bei uns im Norden schon aus der Bronzezeit archäologische Funde, die mit den früher genannten Sachen Berührungspunkte darbieten, und welche daher als Supplement der früheren Darstellung von Interesse sind. An verschiedenen Stellen Dänemarks hat man nämlich „Etuieen" gefunden, die zudem von den Forschern direkt als „chirurgische Bestecke" angesehen wurden. Bei Maglehöi 2) fand man ein Bronce-Gefäss mit folgendem Inhalt: der Schneidezahn eines Pferdes, verschiedene Knochenstücke von Thieren, Theile der Luftröhre eines Vogels, die Wirbel einer Schlange, verschiedene kleine Steine u.s.w. Auch Pflanzentheile, darunter ein Zweig des heiligen Baumes, des Vogelbeerbaumes, Sorbus aucuparia, waren nachweisbar. Endlich fanden sich Theile eines Messers und Draht aus Bronze. Ähnliche Funde stammen aus Hvidegaard und Garderhöi. Gelegentlich dieser Schachteln und deren Inhalt spricht *Herbst* 3) sich folgendermassen aus: „Es scheint, dass der Besitzer sich mit Wahrsagerei befasst hat, oder auch mit Seid und Zauberei, zu deren Ausführung er diese Sammlung sonst ganz unnützlicher Kleinigkeiten benutzt hat." Von den Theilen eines Messers und einer Pincette, welche Gegenstände auch bei den anderen ähnlichen Funden angetroffen wurden, nimmt er direkt an, dass es sich um chirurgische Instrumente handle. *Sophus Müller* 4) sieht die Sachen als Amulette an, welche er u. a. mit den sogenannten „rondelles", den bei der Trepanation ausgesägten Beinscheiben, vergleicht. Solche, durchbohrt, und folglich dazu bestimmt, um den Hals getragen zu werden, wurden mehrmals gefunden. 5)

Fassen wir schliesslich die hier angeführten Thatsachen zusammen und setzen sie mit den vorher im altnorwegischen Gesetzbuch genannten Sachen in Verbindung, so sind wir wohl berechtigt anzunehmen, dass es sich bei dem Seid um ein durch Mystik und Aberglaube umhülltes, mit Gräuel und Furcht betrachtetes, Benehmen seitens einzelner Personen, die als

1) Bartels, S. 180.
2) Aarböger for nordisk oldkyndighed og historie, 1889, S. 317 ff. Zeichnung, S. 325.
3) l.c., S. 335.
4) Vor oldtid, S. 422.
5) Moritz Hoernes: Die Urgeschichte des Menschen, S. 96.

zauberkundig angesehen wurden, gehandelt hat. In Wirklichkeit dagegen haben die dazu benutzten Sachen nichts schreckenerregendes an sich gehabt, wie es so oft der Fall ist, dass die Augen, die etwas betrachten, viel mehr dabei zu sehen glauben als wirklich da ist. Wir müssen folglich eine leichte Suggestibilität der Zuschauer voraussetzen, die natürlich von dem Zauberer oder der Zauberin ausgenutzt worden ist. Das Sensationelle in der Ausführung des Seids während der Nacht und mit dem Zaubergesang begleitet hat selbstverständlich den Eindruck gemacht, dass böse Wesen in Verbindung mit dem Ausüber oder zu dessen Dienste standen.

V. *Krankheitserregende Wesen.*

Mit verschiedenen Namen wurden die Krankheitsdämonen bezeichnet. Wir begegnen sowohl „mara" als „trollriđa" sowie auch „alfar", wodurch der Alp, incubus oder succubus, gr. ἐφιάλθης, wohl am nächsten gemeint wird. *Höfler* hat bekanntlich den Alptraum als Urquelle der Krankheitsdämonen hervorgehoben. 1) Es finden sich auch mehrere Spuren der grossen Rolle, welche eben dieses Wesen in der altnordischen Krankheitsauffassung gespielt hat. So wird schon in der Ynglingesaga 2) der Alp (mara) als todtbringendes Wesen geschildert. Der König Vanlande beabsichtigt eine Reise nach Finland zu machen. Die Lust dazu ist durch „Seid" hervorgerufen. Weiter heisst es: „Dann wurde er schläfrig und ging um zu schlafen; als er eben eingeschlafen war, rief er und sagte, dass der Alp ihn träte. Seine Leute liefen zu und wollten ihm helfen. Als sie ihn aber am Kopfe ergriffen, trat er ihm auf die Füsse, so dass diese beinahe zerbrachen; dann nahmen die Leute die Füsse. Aber da erwürgte er den Kopf, so dass er starb." Wie man sieht, wird hier der Alp, welcher übrigens in der altnorw. Sprache ein Feminimum (mara) ist, geradezu als tödtend beschrieben. *Saxo* 3) dagegen erwähnt den Alp (lat. larva) als krankheitserregendes Wesen. Der Gott Balder wird während der Nächte so heftig von Alpen, die mit der Gestalt seiner verstorbenen Frau Nanna versehen sind, gequält, dass er an den Füssen gelähmt wird. In der

---

1) Janus, 1900, S. 512. Die mythologischen Verhältnisse und sprachlichen Relationen finden sich bei Golther: Handbuch der germanischen Mythologie, 1895, S. 75 ff. verzeichnet. Sonst vergleiche man speziell Höfler: Deutsches Krankheitsnamenbuch, München, 1899, Art. Alp und Mar.

2) Heimskringla, cap. 13.

3) Hist Danica, lib. III, S. 120: Idem (d.h. Balder) larvarum Nannæ speciem simulantium continua noctibus irritamenta perpessus, adeo in adversam corporis valetudinem incidit, ut ne pedibus quidem incedere posset.

norwegischen Volkssprache und im Aberglauben der späteren Zeiten leben noch viele Reminiscenzen der früheren Auffassung dieses Wesens, wie es auch überall in den germanischen Ländern der Fall ist. Die Rolle des Alps in der klassischen Mythologie braucht nicht näher erörtert zu werden. 1) Dass auch die alten Ärzte des Alptraums gedenken, geht u.a. daraus hervor, dass *Soranos*, der ungefähr gleichzeitig mit Galen lebte, ihn als eine Krankheit, eine Form der Epilepsi, erklärt. 2) Dieselbe natürliche Auffassung hatte auch *Paulos v. Aegina*. 3) Soranos nennt den Alptraum geradezu eine „somni turbatio".

Während das mit dem deutschen Alp ethymologisch gleichsinnige altnorw. Wort álfr, pl. alfar nur in einer einzigen Verbindung, álfa-volkun 4), als direkt krankheitserregendes Wesen aus der älteren Litteratur bekannt ist, hat die spätere Volkssprache mehrere Beispiele dieser Auffassung. Im obengenannten Worte, das aus álfr und einem Verbalsubst. zu volka (= eng. walk, eig. Herumschleudern, auch Ungemach) zusammengesetzt wird, ist doch wohl eine ähnliche Meinung wie im späteren Worte alv-gust (s: Alps-Hauch) ausgedrückt. Damit wird nun Urticaria bezeichnet. 5) Der leicht und schnell hervorbrechende Urticariaausschlag wurde folglich als vom Hauche der Alpen hervorgerufen aufgefasst. Eine solche Erklärung findet sich bei mehreren Schriftstellern einer späteren Periode aufbewahrt, sowie in einer isländischen Zeitschrift „Félagsrít" aus 1789 6) und bei dem norwegischen Bischofe *Erich Pontoppidan*, der um die Mitte des 18. Jahrhunderts schrieb. 7) Andererseits haben wir schon in einer isländischen Geschlechtssage einen Ausdruck dafür, dass die Alpen als heilbringend betrachtet wurden. Dies ist in Kormaks saga. 8) Es ist hier eine Wahrsagerin, Tordis, die folgenden Rath giebt: Der verwundete Thorvard solle sich nach einer Höhe begeben, wo Alpen wohnen. Er solle Blut eines Stieres auf die Höhe schmieren und den Alpen aus dem Fleische ein Gastmahl bereiten.

---

1) Kfr. Roscher: Ausführliches Lexicon der griechischen und römischen Mythologie, art. incubus.

2) Neuburger u. Pagel: Handbuch der Geschichte der Medizin, I, S. 342 i. m.

3) Francis Adams: The seven books of P. A., Vol. I, S. 388.

4) Das Wort, das bisher ungekannt war, kommt in einem ganz neulich publicirten, isländischen Arzneibuche, Codex Arnamagnæanus 434 a, 12mo, herausgegeb. v. Kr. Kålund vor. (S. II, L. 8).

5) Dänisch: elve-blæst. Sonst finden sich in Norwegisch: Alv-Eld, auch elve-gust. (J. Aasen und H. Ross Wörterbücher), Isl. Alfa-bruni. *Golther* (l.c., S. 132) fasst „Elbhauch" als Gliedergeschwulst, wohl mit Unrecht, auf. Kfr. übrigens Hexenschuss, auch Elfenschuss genannt. (Schmeller, Wörterbuch, III, 411).

6) IX, S. 184.

7) Norges Naturlige Historie, Kjöbenhavn, 1752, II, S. 422. Die Krankheit wird von ihm „Allevelde" (d.h. Alv-eld) genannt.

8) Cap. 22.

Dann werde er genesen. So geschieht es auch. Wir wissen übrigens, dass man solche „alfablót" (d.h. Opfer zu den Alpen) brachte, um die Wesen sich freundlicher gesinnt zu machen. Das wird beispielsweise in der Sage des Heiligen Olaf erzählt. 1) Wir müssen darum annehmen, dass man sie hoch stellte, wahrscheinlich auch deshalb, weil sie Macht über Gesundheit und Tod in der Volksphantasie besassen.

---

1) Snorre, Heimskringla; cap. 91 der Sage.

(*Fortsetzung folgt.*)

BEMERKUNGEN UEBER DEN ANGEBLICHEN URSPRUNG DER VARIOLA IM NILTAL

VON WILHELM EBSTEIN *in Göttingen.*

Ebbel 1) hat unter dem Titel: *„Pocken im Alten Testament und im Papyrus Ebers"* eine Arbeit veröffentlicht, aus deren Titel bereits das, was der Verfasser beabsichtigt, sich deutlich kundgibt. Er will nachweisen, dass in jenen Zeiten bei den Hebräern in Aegypten die Pockenkrankheit vorgekommen sei und dass dieselben diese Seuche aus diesem Lande erhalten hätten. *Ebbel*'s Beweismaterial für seine Behauptung besteht im wesentlichen darin, dass er die wahre Bedeutung des Wortes *„schechin"* zu ermitteln suchte, indem er sämtliche Stellen des Alten Testaments, in denen dasselbe vorkommt, aufsuchte und daraus sich ein Krankheitsbild zusammenstellte. *Ebbel* folgert aus dem Ergebnis dieser Untersuchung, dass das Wort *„schechin"* nichts anderes als die Pockenkrankheit bedeuten könne. Wer sich aber die Sache etwas genauer ansieht, wird sich bald genug überzeugen, dass die sechs vom Verfasser aufgefundenen Stellen trotz der gleichen Bezeichnung nicht identifizirt werden dürfen. Eine dieser Stellen, die die Erkrankung des Hiob betrifft, scheidet der Verfasser selbst aus, weil *„schechin"* sich hier auf eine chronische Krankheit beziehe. Im übrigen entspricht die Krankheit des Hiob ebenso wenig, wie die des Königs Hiskia den Vorstellungen die *Ebbel* mit dem Wort *„schechin"* verbindet, weil bei keinen von beiden der epidemische Charakter der Krankheit erwiesen ist. Bei Hiskia, auf dessen Krankheit sich übrigens zwei von 6 (oder mit Ausschluss Hiobs von 5) der zitierten Stellen, nämlich Vers 7 im 20. Kapitel des 2. Buchs der Könige und Jesaja 38 Vers 21 beziehen, kann von einer Erkrankung an „Pocken" überall nicht die Rede sein, weil es sich hier, wie bei Hiobs Leiden, offenbar um keinen Krankheitsprozess mit einem akuten Verlauf gehandelt hat. Der König Hiskia war auch nicht von einer vom Kopf bis zu den Fusssohlen ausgedehnten Krankheit mit zahlreichen Lokalisationen befallen, sondern es ist nur von einer Krankheitslokalisation die

---

1) LA VARIOLE DANS L'ANCIEN TESTAMENT ET DANS LE PAPYRUS EBERS. Contribution, à l'étude de l'histoire de la variole dans l'antiquité par *B. Ebbel*, Cand. theol. et méd., médecin missionaire. Extrait de Nordiskt medicinskt Arkiv 1906. Sect. II, Fasc. 4, No. 11. (Dieser Sonder-Abdruck ist mir nur von der Redaktion des Janus zur Besprechung zugegangen).

Rede, welche — was bei der „Pockenkrankheit" doch auch nicht der Fall ist — durch ein Pflaster geheilt wurde. Was die Stelle im 3. Buch Mose 13, v. 18 betrifft, so beziehen sich die hier angegebenen Krankheitserscheinungen auf solche, die in den Bereich des biblischen Aussatzes gehören. Bei der Stelle im 5. Buch Mose 28, v. 27 handelt es sich um keinen tatsächlich bestehenden Krankheitsprozess sondern um die Androhung mehrerer körperlicher Heimsuchungen. Auch diese Stelle wäre somit auszuschalten. Es bleibt jetzt nur noch der bekannten Stelle im 2. Buch Mose 9, v. 8 bis 12, welche die sechste, über die Aegypter verhängte Plage betrifft, zu gedenken. Betreffs derselben behauptet *Ebbel*, dass man darunter lediglich die „Pockenkrankheit" zu verstehen habe. Bevor ich auf die Stelle im 2. Buch Mose näher eingehe, glaube ich, dass bei dieser Gelegenheit generell darauf hingewiesen werden muss, dass wohl in jeder Sprache demselben Worte vielfach mehrere Bedeutungen zugeschrieben werden. Je wortärmer eine Sprache ist, um so mehr wird dies naturgemäss der Fall sein. Man bedenke nur, was nicht alles unter den Namen „Blattern, Pocken" verstanden wird [1]. Aehnlich ist es z. B. mit dem griechischen Worte ἕλκος, mit dessen Plural: ἕλκη die Septuaginta das Wort: „schechin" übersetzt hat. Mit dem Wort ἕλκος bezeichnete man zunächst ursprünglich die Wunde, später hin als ἕλκος ὕδρου wurde aus der einfachen Wunde eine schlimmere „von der Schlange herrührenden Eiterwunde", alsdann wurden von den Späteren das Wort ἕλκος als die Bezeichnung für schwärende Wunden, Schwär, Geschwür, Leibesschaden gebraucht. Dem entsprechend ist es ganz natürlich, dass auch, wie analogerweise unter dem biblischen Aussatz, der Zaraath, neben vielen anderen Hautaffektionen je nach den verschiedenen Schilderungen auch die Lepra steckt, dem Worte „schechin" ganz verschiedene Bedeutungen zukamen. Selbst des Hebräischen unkundig und auf Uebersetzungen sowie auf sachverständigen Rat angewiesen, habe ich mich an meinen Gewährsmann, der mich schon bei der Bearbeitung der Medizin im Talmud vorzüglich beraten hatte und der als ausgezeichneter Kenner des Hebräischen allgemein anerkannt ist, Herrn Rabbiner *Dr. Jacob* in *Dortmund* mit der Frage gewendet, was das Wort „schechin" bedeutet, ob man dabei an die Pockenkrankheit zu denken habe. Herr *Dr. Jacob* hat meine Frage dahin beantwortet, dass „schechin" eine aussatzartige Hautkrankheit seine müsse, auf „Blattern" sei schon früher geraten worden. Im übrigen hat er mich behufs ausführlicherer Auskunft auf *Dillmans*

---

1) Vrgl. die betr. Namen in: *M. Höfler*. Deutsches Krankheitsnamen-Buch. München 1899.
2) *Franz Passow*. Handwörterbuch der griechischen Sprache. 4. Aufl. Leipzig 1831.

Commentar zu Exodus bis Leviticus verwiesen. Bei *Dillmann* 1) finde ich zwar für „schechin" verschiedene Bedeutungen erwähnt, vor der Pockenkrankheit ist aber nicht die Rede. Ursprünglich „Entzündung", dann „Geschwür" bezeichnend wird das Wort Schechin 2, Kön. 20, 7 mit Pestbeulen; Hiob 2, 7 mit Aussatz; Levit 13, 18 mit Blasen, Beulen, Blattern kommentiert und die Stelle an Exodus 9, 8—12 als eine Entzündung ausbrechend zu Blattern erklärt. Als ätiologisches Moment wird dafür der Ofenruss angesehen, der sich an den Körper anlagert und zu einem entzündlichen Ausschlag Veranlassung gibt. Das 5 der Russ, wenn er sich recht fest in die Hautfalten setzt, zu Hautentzündungen Veranlassung geben kann, muss wohl zugestanden werden.

Die gleiche Stellung wie *Dillmann* nehmen bei der Verdeutschung des Wortes „schechin" ausserdem auch *Siegfried und Stade* 2) ein. Sie übersetzen „schechin" in Lev. 13, 18 mit Geschwür, Blutgeschwür; in Könige 2, 20, 7 und Jesaja 38, 21 mit Karbunkel und Exodus 9, 11 mit Nilkrätze. Bei *Dillmann* wird ausser der Nilkrätze auch die Nilhitze als Aegypten eigentümliche Krankheiten, die bei der 6. Heimsuchung in Betracht käme, erwähnt. Dass auch Tiere bei dieser Plage nicht verschont werden, wird übrigens keinesfalls, da es sich um ein Wunder handelt, für etwas Befremdliches gehalten. Betreffs der Frage, ob etwa in diesem Falle mit „Krätze" zu rechnen sei, wird neben dem Umstand, dass sie in Aegypten einheimisch ist, noch hervorgehoben; dass sie auch bei Tieren (Kamelen, Pferden, Schafen) vorkommt, von denen sie auch auf den Menschen übergehen kann.

In *Luther*'s Uebersetzung des Alten Testaments finden wir auch keine gleichmässige Deutung des Wortes „schechin". *Luther* bezeichnet die 6. Heimsuchung der Aegypter gradezu als *„böse schwarze Blattern"*. An den übrigen Stellen des Alten Testaments, an denen wir dem Worte „schechin" begegnen, übersetzt es *Luther* mit Ausnahme der Krankheit Hiobs, die er als *„böse Schwäre"* bezeichnet, mit *„Drüsen"*. Was für Gründe für *Luther* bestimmend gewesen sind, dass er im 9. Kapitel des Exodus „schechin" mit „Blattern" übersetzt hat, ist schwer zu sagen. Vielleicht hat ihm dabei wirklich die Pockenkrankheit vorgeschwebt. Es ist nämlich anzunehmen, dass Luther die Schrecken der Pockenkrankheit, die — höchst wahrscheinlich 1493 aus den Niederlanden importiert — am Ende des 15. Jahrhunderts in Deutschland ihren Einzug hielt 3),

---

1) *August Dillmann.* Kurzgefasstes exegetisches Handbuch zum Alten Testament. Bd. XII. 3. Aufl. von *K. Ryssel.* S. 94 und folg. Leipzig 1897.

2) *Siegfried und Stade.* Hebräisches Wörterbuch zum Alten Testament. Leipzig 1893.

3) Vergl. *H. Curschmann* in *v. Ziemssen's* spezieller Pathologie und Therapie. 2. Aufl. Leipzig 1877, Bd. II 2, Seite 354.

bekannt gewesen sind, als er die Bibel verdeutschte, welche im Jahre 1534 vollkommen ins Deutsche übersetzt, erschienen ist. Die 5 Bücher Mose waren bereits im Jahre 1523 übersetzt worden. Die fünf Gelehrten, welche in der Kautzschen Uebersetzung des Alten Testaments 1) an der Verdeutschung der sechs von *Ebbel* angegebenen Stellen teilhaben, haben dabei sämtlich, im Gegensatz zu Luther, bei ihnen allen ohne Ausnahme das Wort: „*Geschwür*" gebraucht, desgleichen auch *Louis Segond* 2), und zwar in drei Stellen, nämlich im 3 Buch Mose, im 2. Buch der Könige und Jesaja „*Geschwür*" bzh. „*Ulcère*" schlechtweg. Im Buch Hiob kommt in der *Kautzsch*'schen Uebersetzung das Epitheton „*bösartig*" hinzu, bei *Segond* das gleichwertige „*malin*", eine Bezeichnung, die letzterer auch für die Stelle im 5. Buch Mose wählte, während bei *Kautzsch* das hier erwähnte Geschwür als „*ägyptisches*" näher charakterisiert wird. Bei der Stelle im 9. Kapitel des Exodus, in dem *Luther* die dort angegebene Heimsuchung der Aegypter als „*schwarze Blattern*" bezeichnet, begegnen wir bei *Kautzsch* ebenso wie bei *Segond* wiederum der Uebersetzung: „*Geschwüre*" nur mit dem einen Unterschiede, dass eine Erklärung betreffs deren Entstehungsweise angegeben wird, indem in gleicher Weise die beiden Uebersetzer sich dahin resolvieren, dass bei der Entstehung von Geschwüren an die aus Pusteln oder an Pustelbildung aus Geschwüren zu denken ist. Die Bezeichnung: „*Geschwüre*" befindet sich in vollster Uebereinstimmung mit der Uebersetzung der Septuaginta (s. o.), in der die betreffende Stelle lautet: „*ἐγένεζο ἕλκη φλυκζίδες ἀναζέουσαι*", welche *Sir Risdon Bennett* 3) mit dem Worten: "and it became a boil breaking forth with blains" ins Englische überträgt. „Ελκος" ist vollkommen synonym mit „ulcus". Es kann keineswegs, ebensowenig wie das Wort „pustula" ohne weiteres mit der Pockenkrankheit in Beziehung gebracht werden. Es gibt, wie wir aus dem schon oben zitierten *Höfler*'schen Deutschen Krankheitsnamen-Buch ersehen, so viele Arten von Pusteln und Geschwüren, dass es durchaus verfehlt erscheint, diese Krankheitserscheinungen mit der Pockenkrankheit zu identifizieren und kurzer Hand irgend eine die Aetiologie betreffende Vorstellung mit diesem Namen verbinden zu wollen. Darf nun aus dem Wort schechin nicht geschlossen werden, dass es sich bei der 6. Plage um Variola gehandelt hat, so auch nicht aus dem Krankheitsbild, welches *Ebbel* aus den sechs Stellen des Alten Testaments, in denen das Wort

1) Das Alte Testament in Verbindung mit zahlreichen Fachgelehrten übersetzt und herausgegeben von *E. Kautzsch*. Tübingen, Freiburg 1. B. und Leipzig 1900.

2) Sainte Bible. Ancien Testament: Traduction nouvelle d'après le texte hébreux par *Louis Segond*. Paris 1898.

3) *Sir Risdon Bennett*. The diseases of the Bible. Third edition. London 1896, pg. 64.

„schechin" vorkommt, aufstellen zu dürfen gemeint hat. Dass *Ebbel* dabei mit einer Willkür, welche streng zurückgewiesen werden muss, verfährt, geht in einer wohl unwiderleglichen Weise aus meinen eingangs gegebenen Auseinandersetzungen hervor. Es ergibt sich aus ihnen, dass wie aus dem Zusammenhang der betreffenden Bibelstellen klar ersichtlich ist, das Wort „schechin" . keinesfalls stets die gleiche Krankheit bedeutet. So ist schlechterdings nicht zu verstehen, warum *Ebbel* die Ansicht verficht, dass das Wort „schechin" eine bestimmte, verbreitete, sehr schwere epidemische Krankheit umfasst, die, akut auftretend, sehr schmerzhaft und mit Hautausschlägen verbunden ist. *Ebbel* folgert weiter, dass „schechin" aus zahlreichen Pusteln bestehe mit Jucken und Brennen verknüpft sei, über den Kopf bis zu den Fusssohlen sich ausdehne, den Kranken entstelle und Narben hinterlässt, die Krankheit sei tötlich, könne aber auch heilen und befälle ausser den Menschen gewisse Haustiere. Wenn gleich bei den letzteren — das Alte Testament spricht von ihnen generell, nicht nur von gewissen — gelegentlich Pockenerkrankungen vorkommen, so ist eine Verquickung von Menschen- und Haustierblattern, wie sie im Exodus 9 geschildert wird für unsere Zeit bei Blatternepidemien, wenigstens so weit ich unterrichtet bin, nicht bekannt 1). Es ist weiter daran zu erinnern, dass es erstens doch nicht mit unseren Vorstellungen von Blatternepidemien vereinbar ist, dass von der so ansteckenden vermeintlichen Pockenkrankheit lediglich die Menschen und die Tiere in Aegypten befallen worden, die Hebräer aber verschont geblieben sind, und dass zweitens diese sonst doch allmählich sich ausbreitende Krankheit sich plötzlich ausbreitete. In dem biblischen Texte wird besonders betont, dass die Krankheit in *ganz* Aegypten ausbrach: eine immerhin grosse Landstrecke, deren Begrenzung freilich vielfach umstritten worden ist 2). Was *Ebbel* betreffs des Alters und des Ursprunges der Pocken in Aegypten angibt, kann als beweiskräftig durchaus nicht angesehen werden. In dem von *Ebbel* entworfenen Krankheitsbilde finden sich eine Reihe von Angaben, die in dem alttestamentlichen Texte gar nicht enthalten sind. Ich vermisse in dem letzteren die Angabe, dass es sich um eine tötliche aber auch heilbare Krankheit handelte. Das Alte Testament pflegt solche Dinge nicht totzuschweigen. Ich finde im Exodus 9 auch nichts davon erwähnt, dass die Krankheit mit Jucken und Brennen verlief, mit Hinterlassung von Narben heilte u.s.w. Wer den biblischen Text mit *Ebbels* Deutungen vergleicht, muss wohl zu der Ueberzeugung gelangen, mit den

---

1) Vrgl. *Bollinger*. Ueber Menschen- und Tierpocken in den *Volkmann*'schen Klinischen Vorträgen No. 116. Leipzig 1877.

2) Vergl. *G Ebers*, Aegypten und die Bücher Moses. I. Leipzig 1868, S. 71 und flgde.

letzteren das nicht bewiesen ist, was der Verfasser mit grosser Umständlichkeit angestrebt hat. Die Frage, ob es sich bei der über die Aegypter von Jahwe verhängten sechsten Plage um die Pockenkrankheit gehandelt hat, ist von verschiedenen Seiten, z. B. ausser von *Bennett* (a. a. O.) auch von *Trusen* 1) und von *mir* selbst 2) bearbeitet worden. Hier findet sich allerwärts eine motivierte ablehnende Haltung gegenüber der Ansicht, dass die 6. Plage der Aegypter, worüber der Exodus 9 berichtet, eine Blatternepidemie gewesen sei. Wäre diese Angabe zutreffend, so würde das Alter der Pockenkrankheit bis etwa auf 1320 v. Chr. zurückreichen 3), also einige hundert Jahre mehr zurückliegen als man heut anzunehmen geneigt ist 4). Die Behauptung von *Ebbel*, dass die Heimat der Pockenkrankheit wahrscheinlich im Niltal zu suchen sei, wo sie bereits um 2000 v. Chr. geherrscht haben solle, beruht also auf nicht zutreffenden Voraussetzungen und ist daher abzulehnen.

---

1) *Trusen*. Sitten, Gebräuche und Krankheiten der alten Hebräer. 2. Aufl. Breslau, 1853. Seite 159.

2) *W. Ebstein*. Die Medizin im Alten Testament. Stuttgart 1901. Seite 141 und flgde.

3) Vergl. *E. Kautzsch*. Abriss der Geschichte der alttestamentlichen Schriftums u. s. w. Freiburg i. B. und Leipzig 1897, Seite 151.

4) *W. Ebstein*. Zur Geschichte der Windpocken. Janus 1906. Mai und Juni. Hier findet sich die betr. Literatur angegeben.

DISEASE AND HISTORY

BY W. H. S. JONES, M. A., *Perse School, Cambridge.*

Progress, so science assures us, is the result of conflict. For ages man struggled with fierce beasts, until, by his superior intelligence, he emerged superior, and wild animals ceased to be serious competitors. At this point civilisation may be said to have begun, and the history of civilised countries is the story of man's enmity to man. But during both periods another struggle must have been in progress; man must have been fighting, and is still fighting, with the parasites of disease. These unseen foes exercised great influence upon the history of tribes and nations, possibly a greater influence than the foes of the human species. In countries, which have long been civilised, the more far-reaching effects of disease are not easy to discern; prophylaxis and partial immunity make the change slow if not less certain. But the introduction of a strange disease among primitive tribes, such as measles among the Andamanese, is often far more destructive than centuries of warfare.

Besides his fellow-men, wild animals and parasites, man has had another enemy — his vices. Major Ross is of opinion that vices are usually subsequent to endemic disease, but in spite of his very high authority, I am convinced that unnatural vice was prevalent among the Greeks, and perhaps among the Romans, at a time when these peoples were in a very healthy condition, and that this vice had a slow but sure effect upon their character and well-being.

But it is upon disease, and particularly upon certain kinds of disease, that I wish to lay stress at the present time. In spite of the fact that the biological study of disease is in its infancy, the time seems to have arrived, when it would be well to collect evidence, and to attempt to classify it, so that finally laws may be formulated, which may help to place upon a sound basis the biological side of history. It may be that this attempt is premature, but whether it be so or not, no harm can come from trying to collect and classify evidence.

If it be true that parasites must be admitted among the competitors of man (and of beasts) in the struggle for existence, it is *a priori* likely that sometimes man, sometimes the parasite, has emerged victorious from the battle, while at other times the result has been a draw, now in favour of the one and now in favour of the other. Although this is only theory,

which may be proved or disproved by research, at any rate it seems to account for the facts as we know them. As instances of man's victory over parasites might be mentioned racial immunity and the disappearance of many diseases from certain localities, or even from off the face of the earth. Parasites won the day when syphilis killed off numbers of American Indians, or when kala-azar swept away whole communities. The endemic diseases, which are now rife among every nation and tribe are instances of drawn battles, in favour of man in the case of syphilis among white people, in favour of disease when malaria gradually saps the vitality and energy of those, who dwell under the curse of the mosquito.

I should like to turn for a while to another aspect of the question. In the history of disease we hear of maladies, or varieties of maladies, which have ravaged the race of man for a time and then disappeared, much to the astonishment and perplexity of subsequent investigators. The Great Plague at Athens, what was it? No one knows and no one seems likely to know. Surely we have here an instance of a parasite which has made a desperate struggle for existence and failed to make good its claim.

In some cases a parasite, after a drawn battle among one race of men, has met another race to which it is superior. The great endemic disease syphilis is a case in point. For centuries it has fought a desperate fight, among both Europeans and certain Eastern races, such as the Japanese. Accordingly it has become so modified that it exists in these peoples chiefly in a more or less attenuated form. But when communicated to a fresh race, it seems to have the power practically to exterminate the whole population.

It is therefore probable that disease has influenced the history of civilisation to an enormous extent. When the parasite has won the victory, whole communities have disappeared; when the battle has been drawn in favour of the parasite, gradual degeneration has resulted, terminating perhaps in subjection to the superiority of a more immune people. In the latter case I feel sure that intellectual and moral decline must accompany the physical change, and herein lies the problem, which I wish modern historians would investigate carefully and yet vigorously.

Every attack of disease seems to leave the victim with a changed, if only slightly changed, constitution. In numerous cases the effect is good. Many have confessed to improved health as the result of small-pox or typhoid. On the other hand, some diseases seem to have an effect which is always bad. Influenza and malaria are excellent instances. The moral effects also of diseases exhibit considerable differences. The virulent epidemic frightens, and often causes excess of debauchery among those

who fear they will fall victims; but in such a case the vice will cease with the epidemic. The weakened nerves, however, which are so often the permanent result of influenza, may lead to morbid fancies, and a weakened will, so that the whole moral tone undergoes a radical change. I should imagine that syphilis must always exert a strong influence upon the moral life, even when the physical effects are not of the most serious type. So much may be inferred from the reserve which all people, from the cultured European to the savage native of Borneo, show when they are once in the clutch of the malady.

I am of opinion that the most fruitful inquiry into the effect of disease upon character will be that which begins with wide-spread endemic disease, such as malaria. This disease has a long history behind it, and one which has been carefully recorded. It has remained constant in type; the malaria of Hippocrates' time is identical with that of the present day. The effects of malaria can be clearly seen in districts where it is now endemic, so that there is contemporary evidence to reinforce or check conclusions reached upon historical grounds. Finally, it seems certain that when the conflict between man and the malaria parasite results in a drawn battle, the draw is in favour of the parasite. Racial immunity appears to be unknown; a highly malarious district cannot thrive.

The effect of malaria is two-fold:

a. it may exterminate a people, or kill most of them and drive the rest away;

b. it may lower the general vitality and cause gradual degeneration, so that the people among whom it is endemic fall an easy prey to more inured races.

The best means of identifying malaria in litterature are as follows:

1. Tertian and quartan fevers are almost certainly malaria.
2. Quotidian fevers are very likely malaria.
3. Enlargement of the spleen and early autumnal fevers very often mean malaria.
4. Fever in marshy districts is probably malaria.

The malaria parasite is conveyed from man to man by the *Anopheles* mosquito. This insect breeds in small puddles on the ground, shallow back-waters, banks of rivers, cesspits and the like.

On its first introduction the disease is usually epidemic, attacks both adults and young children, and is severe. After a time it becomes endemic,

attacks the young up to the age of puberty (when partial immunity is attained) and is less severe. The quartan is the longest but least severe type of malaria, the malignant tertian a very deadly one. Double and mixed infection may occur, i. e. a quotidian may be the result of double infection with the tertian, or triple infection with the quartan parasite. Sometimes the fever is not intermittent but remittent, that is, it does not cease entirely, but merely diminishes on certain days or hours.

The chief points to notice in examining any particular litterature are as follows:

1. Was malaria present in the country? Are the references in medical, or non-medical books?
2. What is the first reference to it? Is it possible to discover, 1. when it first appeared, 2. when it became endemic? Did it attack children or adults or both?
3. To what extent was it prevalent? Was the country marshy or otherwise favourable to the growth of the mosquito?
4. Did the people ever trace psychological states (despondency, crossness of temper) to the influence of malaria? Did the characteristics just mentioned appear at any particular time as national traits? Did the people degenerate, or become less enterprising at or near the time when malaria became endemic?

Many medical papers would be at the disposal of any who could supply information on the above points, especially in the case of the following countries: China, India, Persia, Arabia, Spain, South and Central America, many districts in Africa. Further information may be found in *Quer durch Borneo* Vol. II. by Prof. Nieuwenhuis; *Roman Fever* by North; articles by Major Ross in the *Journal of Tropical Medicine*, Nov. 15th. 1906, and in the *Lancet*, Sept. 28th. 1907. Prof. Nieuwenhuis describes the degenerating influence of malaria upon the Dajak tribes.

MALARIA IN ANCIENT GREECE AND ROME

BY JONES, ROSS AND ELLETT.

ADDENDA ET CORRIGENDA

BY W. H. S. JONES, M. A., *Perse School, Cambridge.*

---

1. Dropsy seems to have been very common in the ancient world. Horace even goes so far as to say that if a man will not take exercise to keep it away he will certainly be attacked by dropsy:

si noles sanus curres hydropicus (*Ep.* I, ii. 34)

Compare *Odes* II, ii. 13: crescit indulgens sibi dirus hydrops.

Now dropsy very frequently occurs in patients suffering from chronic malaria, and this was noticed by the ancient physicians:

saepe (hydrops) alteri vetusto morbo, maximeque quartanae, supervenit. Celsus III. xxi.

τοῦ γὰρ θέρεος . . . . πυρετοὶ τεταρταῖοι . . . . ταῦτα δὲ τὰ νοσεύματα μηκυνθέντα τὰς τοιαύτας φύσιας ἐς ὕδρωπας καθίστησι.

Hippocrates, *περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων.*

Littré II. 28.

ἐκ τῶν τεταρταίων ἐς ὕδρωπας.

Ibid. 44.

The passage pp. 26—28 contains a good description of malarial cachexia.

The references to dropsy in Greek literature are practically confined to the medical writings, but there is a good one in Dittenberger, *Sylloge* 803, while the fact that votive offerings often took the form of representations of legs may point to this malady. See Rouse, *Greek Votive Offerings* 210—216.

2. There are many fevers in the ancient medical writings having symptoms which suggest, now typhoid, now malaria; but cases which can be typhoid and nothing else are rare. Many of these fevers are doubtless remittent malaria, some may be Malta fever, but the majority are probably instances of typhoid in patients already infected with the malaria parasite. I have been led to this conclusion by the following facts. In the American Civil War the doctors of the non-malarious North were much perplexed by the typhoid patients they met in the malarious

South. There was often a marked periodicity, pain in the region of the liver was more common than in ordinary typhoid, while the peculiarly typhoidal characteristics, diarrhoea and rose-coloured spots, were not unfrequently lacking. See Woodward, *Typho-malarial Fever, is it a Special Type of Fever?* Philadelphia 1876. Now it is because the fevers of the ancient writings exhibit the peculiarities just described that many authorities (e. g. Littré *Hippocrates* vol. II) refuse to believe that they are typhoid. But the whole difficulty disappears if it be true that ancient Greece and Italy were highly malarious. In that case typhoid would, in nearly every patient, assume a malarial form.

3. Although I think it probable that the Hannibalic War of 218—204 B.C. caused malaria to become endemic in Italy, it may be that the Greek settlements in the South were infected much earlier. We are told by Thucydides (vi. 34) that in his time the coasts of this region were desolate (χωρία ἔρημα).

Similar language is used, by the same historian, of Pylos and its neighbourhood (Thucyd. iv. 3). The expedition of the Athenians to this district (425 B. C.) was, in my opinion, the origin of the malaria epidemic (probably the first in Attica) to which Aristophanes refers in the *Wasps* (422 B. C.).

4. Continued study of the Hippocratic writings convinces me that they imply a tradition going back many years before Hippocrates himself. So it becomes certain that the Eastern Greeks were familiar with malaria long before it became endemic in Attica. If this be true, it may have come from the East rather than from Africa, and it perhaps influenced the history of the Assyrians and Persians. I can trace the disease in Sanscrit litterature as far back as 200 B. C. See Jolly, *Grundriss der Indo-Arischen Philologie und Altertumskunde*, *Medicin*, p. 72. It would be a service to medicine and history if inquirers would look for the first appearance of the disease in various countries, particularly in China, India, Persia and Spain.

5. I should like to add a further proof of the highly malarious condition of Imperial Rome. The poet Martial mentions the deadly semitertian no fewer than three times (*Ep.* II. 40; IV. 81; XII. 91). Galen informs us that this disease was very prevalent in Rome. It was, in all probability, the double malignant tertian. The Greeks were fully acquainted with it, for it is mentioned many times by Hippocrates. Galen however, implies that some might think his semi-tertian different from that of Hippocrates, but he himself would identify the two (Kuhn vii. 434).

6. The *Anopheles* mosquito likes to breed in small puddles on the ground, on the banks of rivers, in cesspits and the like. Conditions

favourable to the growth of the mosquito seem to have existed both in Athens and Rome.

In the first place, both towns appear to have been very muddy in wet weather. Athens certainly was, as is clear from the passage in the *Wasps* of Aristophanes, where the old men who form the chorus are represented as much troubled by the mud in the streets. See especially lines 256—7:

κἄπειτ' ἴσως ἐν τῷ σκότῳ τουτουῒ στερηθεὶς
τὸν πηλὸν ὥσπερ ἀτταγᾶς τυρβάσεις βαδίζων.

The difficulty of walking in muddy streets seems to have passed into a proverb:

ἔξω κομίζων ὀλεθρίου πηλοῦ πόδα.

Aeschylus *Choeph.* 697.

In spite of the fact that Rome was in general well drained, the streets of this city also were probably full of small puddles of muddy water. Most commentators now take *pondera* in Horace *Epistles* I. vi. 51 to mean stepping-stones, such as are seen in nearly every street of Pompeii. Surely one reason why such stones were necessary must have been the mud which accumulated in the streets during rainy weather. Of course I do not mean that *Anopheles* larvae would have been found in the streets of Athens and Rome, but the muddy state of these streets shows that suitable puddles must have existed in suitable places.

At Rome the inundations of the Tiber must have helped to breed mosquitoes. In ancient times the course of a river was not regulated so carefully as is the case now, although many proposals were made to stop these disagreeable floods. At Athens the Ilissus (called by Plato *ὑδάτιον* *Phaedrus* 229 A) was just such a stream as would breed mosquitoes at the proper season, and the river Cephisus probably inflicted a similar pest upon Attica generally. At any rate the inhabitants were sadly plagued by these and similar insects. See especially Aristophanes, *Plutus* 537, 8:

φθειρῶν τ' ἀριθμὸν καὶ κωνώπων καὶ ψυλλῶν οὐδὲ λέγω σοι
ὑπὸ τοῦ πλήθους, αἳ βομβοῦσαι πέρὶ τὴν κεφαλήν ἀνιῶσιν.

Compare also *Clouds* 157 and *Birds* 245. I still hope that it will be possible to identify with *Anopheles* some of the mosquitoes which are mentioned in the ancient writings.

I am sure that the *impluvium* in the Roman *atrium* and the *φρέατα* at Athens would be excellent breeding-places for the mosquito. It is just possible that the sacred olives (*μορίαι, σηκοί, πυρκαϊαί*) which were kept so carefully in various parts of Attica, even when they had become old and rotten, bred the insect. I see a notice in the *Lancet* for October 19th. where the writer says that in India decayed stumps of trees containing water often harbour mosquito larvae.

7. A thorough investigation into the symptoms of malaria, as they are described by the Greek medical writers, ought to prove of interest to modern physicians. For the ancient doctors, having neither microscope nor thermometer nor quinine, were forced to rely, in diagnosing a case, upon their eyes and fingers. Accordingly, sight and touch became so sensitive that symptoms were observed which seem to have escaped the notice of modern observers. A careful study of Galen in particular might throw light upon certain problems of tropical and subtropical disease.

The general question, how disease affects history, deserves the most painstaking investigation. Apart from the historical value of such a study, if it be a fact that certain diseases predispose a people to moral decline, the dignity of the physician is raised enormously. The healer of the sick is also a preserver of souls.

8. I have just received from Dr. Aristotle Kouzis, Professor at Athens, a copy of his article *τινὰ περὶ ἑλειογενῶν πυρετῶν*. Had this been published earlier it would have saved me much labour. But in spite of the arguments brought forward here, I still think that there are no references to malaria in early Greek literature. I am confirmed in this opinion by an article (on *ἐπιάλης — ἠπιάλης*) in the XIth. half-volume of Pauly-Wissowa. It is there suggested that the word *ἠπίαλος* is connected with the names of the nightmare demon. If this be so, *ἠπίαλος* in Theognis, line 174 (the only likely reference to malaria previous to the Hippocratic writings), may refer to the fright-rigor of nightmare and not to a form of paludism.

9. The virulent remittent forms of malaria seem to have been very common in Greece. In the Hippocratic writings frequent mention is made of those cerebral types which often result in permanent psychical disturbances. The books *Prorrhetics* and *Prognostics* contain many references to black-water fever, comatose malaria and all the common malignant types. The effects of these diseases would be more serious than those of mild malaria.

DIE HISTORISCHE AUSSTELLUNG DER NATUR- UND HEILKUNDE IN LEIDEN

27 März—10 April 1907

VON Dr. F. M. G. DE FEYFER, *Leiden.*

(*Fortsetzung.*)

Wandelaar hat, ohne ein grosser Künstler zu sein, in seinem engen Gebiet eine Stelle eingenommen, welche für die Zeit, in welcher er lebte, sehr wichtig war.

Die Photographie, einfach sowie stereoskopisch, hat in unserer Zeit in beinahe allen Fällen die Aufgabe des Zeichners übernommen. Wie anders war es in jenen Zeiten, als die Camera obscura nur ein Instrument für die Freunde der Physik bildete und man in der Zeichenkunst auf allerlei andere Hilfsmethoden angewiesen war.

Bernard, Siegfried Albinus (1697—1770). Anatom, dessen Name nicht nur an eine neue Vesalius-Ausgabe geknüpft ist, die er mit Boerhaave bearbeitete, hat sich obendrein ein grosses Verdienst durch die Herausgabe eines neuen Atlas der Anatomie erworben, dessen Zeichnungen in vollendetster Weise den menschlichen Körper und dessen Anatomie wiedergeben sollten. Nicht nur Mühe, Kampf und Arbeit, sondern auch ein Vermögen hat er diesem Unternehmen geopfert.

Sein Werk steht als eines ersten Ranges da. Natürlich ist auch dieses Werk im Rahmen seiner Zeit zu betrachten. Albinus' *Tabulae Musculorum corporus humani* 1747 waren eine Weltausgabe, ein Ereigniss auf diesem Gebiete.

Sehr sauber gezeichnet, jedoch etwas trocken gestochen im Stile der Zeit, konnten sie einen Vergleich mit manchem später entstandenen Werke durchstehen, dessen Vollendung sowohl in wissenschaftlichem, als in künstlerischem Sinne weniger vollkommen war. Sagt doch Ludwig Choulant in seiner „Geschichte der anatomischen Abbildung" das Folgende von Albinus:

„Mit ihm beginnt eine neue Epoche der Anatomie des Menschen, die der vollendeten Strenge und Genauigkeit der Untersuchung mit allen

damals gebotenen Hülfsmitteln, namentlich in der Lehre von Knochen und Muskeln. Aber auch die anatomische Darstellung tritt mit Albin in die Epoche ihrer Vollendung".

Die Zeichenmethode, welche Wandelaar anwendete, wurde angegeben von dem bekannten Physiker Prof. 's Gravesande. Ihr Zweck war, ein Bild zu entwerfen, das perspektivisch gesehen vollkommen dem Model glich. Die von 's Gravesande angegebene Methode war ziemlich gut und gab praktisch für grosse Objecte genaue Resultate, was denn auch die schönen Zeichnungen Wandelaars beweisen. Für kleine Objecte wurde die Projectionsmethode gefolgt. Die Herausgabe dieser Tafeln veranlasste P. Camper, einige Beschwerden gegen Wandelaars Arbeit oder besser gegen 's Gravesande's Methoden anzuführen. Camper verteidigte die Meinung, dass nicht die perspektivische Methode, sondern nur die Projektion gute, genaue Resultate für wissenschaftliche Zeichnungen geben konnte.

Fachmännisch jedoch hatte 's Gravensande Recht, da seine Methode die richtige war für das Ziel, das Albinus verfolgte. Nur Tadelsucht konnte Camper zu einem Angriff leiten, sind doch gerade seine schönsten Zeichnungen nach künstlerischer Auffassung wahrscheinlich perspektivisch gezeichnet.

Interessante Beispiele für die Rolle, welche die anatomischen Abbildungen des Vesalius seit ihrer Entstehung bis zum Anfange des neunzehnten Jahrhunderts spielten, finden wir in einer Reihe kolorierter Federzeichnungen, die für die Ausgabe des Malers J. van der Gracht: *Anatomie der uiterlijke deelen van het menschelijk ligchaam* 1634—1660 (Anatomie der äusserlichen Theile des menschlichen Körpers) dienten.

Van der Gracht, der wie jeder Künstler seiner Zeit im Anfange des siebzehnten Jahrhunderts in Italien reiste, erzählt in der Einleitung seines Buches, dass er diese Zeichnungen in Italien gekauft hatte und nennt selbst als Ursprung den Namen Michel Angelo.

Die ausgestellten Bilder sind jedoch künstlerische Kopien der anatomischen Tafeln des Vesalius, während eine Zeichnung in rother Kreide von prachtvoller Qualität gewiss von Van der Gracht aus Italien mitgebracht ist. Es ist fraglich, ob diese Gerippezeichnung Vesalius diente, oder ob sie nach Vesalius von einem grossen Künstler gezeichnet wurde.

Zu den äusserst seltenen Zeichnungen gehört die Tuschzeichnung Mulders (1713), eine Fractura colli femoris vorstellend. Sie diente für die *Iconis thesauri novi Ruyschiani*.

Delfos und Houtman sind Zeichner von lokalem Ruf aus dem Ende des achtzehnten Jahrhunderts; in trockner, monotoner Weise haben sie ausschlieslich Kreidezeichnungen von nur wissenschaftlichem Werth geliefert. Bei einem Ueberblick dürfen sie jedoch nicht fehlen.

Auch der reproduzierenden, graphischen Kunst sei hier ein Wort gewidmet! Ist doch vieles auf diesem Gebiete in Holland geschaffen worden. Wie reizvoll ist z. B. das Werk Ladmiraals (1698—1773), eines holländischen Lehrlings Leblons. Zart, in hochvollendeter Ausführung führen uns diese Dreifarbendrucke in ihrem weichen perlmutternen Glanz jene prachtvollen Gravüren eines Leblons vor den Geist. Das kostspielige Verfahren war jedoch für Massenproduktion nicht geeignet, so dass nur einige Blätter bestehen, welche gezeichnet und reproduziert wurden nach Praeparaten von Albinus und Ruysch.

Mehr als hundert Jahre früher wurden die rohen, jetzt wieder vielfach angewendeten Farbenholzschnitte von Aselli: *De lactibus sive lacteis venis etc.* 1627 ausgeführt. Welch eine Vollendung zeigt in dieser Hinsicht das Werk Ladmiraals!

Den Vierfarbendrucken für Duverney's „*Myologie complète en couleur et grandeur naturelle gravée par S. Gautier d'Agoty Paris* 1746", fehlt jener pikturale Charakter, den wir bei Ladmiraal bewundern.

Die Reproduktionen der Zeichnungen des Holländers J. van Riemsdijk für C. N. Jenty: *Demonstrationes uteri* mit einer Beischrift in mehreren Sprachen, sind in Mezzotinto ausgeführt und wurden mit der Hand gemalt (1754).

Zeichnungen auf anderem Gebiete als dem medizinischen, gab es wenig, wenigstens aus den letzten Jahrhunderten. Was jedoch an Quantität fehlte, wurde durch die Qualität vergütet.

Sind doch die Zeichnungen Melchior Lorrichs (1527—1594?) für das Panorama Konstantinopels einzig in ihrer Art und für die Topographie von grösstem Gewichte; 1902 wurden sie von Prof. Eugen Oberhummer in München herausgegeben. Lorrichs, geboren in Flensburg in Holstein, wohnte 1557—61 in Konstantinopel, wo er auch die Porträte des Sultans und seiner Familie zeichnete.

Die Sammlung Druckwerke enthält eine Auswahl von seltenen Büchern aus dem Gebiete der natur-und heilkundigen Wissenschaften. Inkunabeln, seltene Karten, Totentänze, eine ziemlich vollständige Sammlung holländischer Pharmacopoeen formen für den Liebhaber einen seltenen Augengenuss.

Die Reihe japanischer Bücher, welche fast alle aus der holländischen Sprache übersetzt wurden, erinnern uns an die Zeit, wo Japan ein geschlossenes Land war, das nur von den Holländern besucht werden konnte. Hier liegen die ersten Quellen, aus denen das junge Japan sich labte, als es, begierig nach occidentaler Wissenschaft, von den Holländern die ersten Werke und Lehrkräfte bezog.

Doch genug. Die Ausstellung in der Bibliothek gab in schönster Auswahl eine Uebersicht der früheren Wissenschaften und ihrer papierenen Zöglinge. An der gegenüberliegenden Seite der Rapenburg erwartet uns ein neuer Genuss. Was der Geist geschaffen, haben wir soeben gesehen, was die Hand hervorbrachte, erwartet uns jetzt.

II.

In der Vorhalle des Akademiegebäudes, das wie die Bibliothek früher religiösen Zwecken gedient hat, war eine Sammlung astronomischer Instrumente ausgestellt, von denen die meisten von der Sternwarte in Leiden herstammen. Fast alle Instrumente haben für kurze Zeit ihren alten Wohnsitz wieder bezogen. Befand sich doch die frühere Sternwarte gerade in dem heutigen Akademiegebäude.

So der hölzerne, riesige Quadrant von Willem Blaeu, der 1632 aus dem Nachlass des Mathematikers Willebrordus Snellius von den Kuratoren der Leidener Universität angekauft wurde und die Errichtung einer Sternwarte in Leiden veranlasste.

Mehrere ältere Instrumente, wie das grosse Spiegelteleskop von J. van de Wall, in Bronze schön gearbeitet, die Teleskope Van der Bildts, mehrere Instrumente von Hulst van Keulen verdienen, obgleich jetzt in den Ruhestand versetzt, ihrer Hersteller wegen, Erwähnung.

Unter den zahlreichen Astrolabia ist das schön gearbeitete Exemplar, dessen René Descartes sich einst bediente, nicht nur wegen der Form merkwürdig, sondern auch als werthvolle Relequie und Erinnerung.

Mehrere Planetaria, unter welchen das Planetarium des Chr. Huyghens einer Ehrenplatz einnimmt, sind ebenfalls ausgestellt. Das ziemlich einfach aussehende Instrument wurde nach Zeichnungen und Berechnungen von Chr. Huyghens 1682 von Joannes van Ceulen im Haag verfertigt, während es später von A. J. Royer 1786 gründlich restaurirt wurde. Neben diesem Planetarium verdient auch Huyghens „Equatie Horlogie" die erste Pendeluhr, genannt zu werden. Trotz ihres Alters weist sie noch genau die Zeit an.

Sie wurde von Thuret in Paris verfertigt nach Zeichnungen und Plänen Chr. Huyghens'. Thuret war so frei, sich selbst die Erfindung anzumassen, eine Freiheit, die sich noch mehrere Uhrmacher (z. B. S. Douw.) erlaubten. Es kostete Huyghens viele Mühe, das Recht auf seine Erfindung, welche Metius den „wahren Stein der Weisen" nannte, geltend zu machen.

Zu den riesigen Planetarien gehören auch die bekannten „Leidener Sphaerae", welche ihres hohen Alters wegen nicht herübergebracht werden konnten. Glücklicherweise sind sie in mehreren Abbildungen auf der Ausstellung vertreten.

Sie gehörten früher zu den Gegenständen, die der Reisende sich notwendig ansehen musste. Jahrelang waren die „Spheren" eine Zierde der Bibliothek. Zahlreiche Kupferstiche mit Beschreibungen in mehreren Sprachen wurden herausgegeben, allein oder mit anderen akademischen Merkwürdigkeiten wie der Hortus botanicus, das Theatrum anatomicum und die Studentenfechtschule.

Die „Sphera automatica" wurden von Thrasius verfertigt unter Leitung Adr. Vroesens, nach Berechnungen Nic. Stampioens und 1711 in der Bibliothek aufgestellt.

An Huyghens erinnern uns mehrere Sachen wie z. B. die zahlreichen Linsen, welche von Christiaan und seinem jüngern Bruder Constantijn Huyghens geschliffen wurden. Wie viel Mühe, wie viel Fleiss, deren Umfang für den modernen Mensch, der nur einen der vielen Kataloge einzusehen hat, um zu bekommen, was er braucht, lassen uns diese Linsen erraten. Monate, selbst Jahre waren nötig, um das Ziel zu erreichen. Der Briefwechsel der Brüder Huyghens, der jetzt zur vollständigen Ausgabe gelangt, zeigt uns, wie ihre Gedanken fortwährend bei dieser Arbeit verweilten und zugleich den wissenschaftlichen Ernst dieser fachmännischen Dilettanten.

Es zeugt gewissermassen von Stolz und Befriedigung, dass sie die besten Exemplare mit Datum und Namen versahen. Wie wohl hier nicht an der Reihe, weil zur Physiologie gehörend, müssen wir hier noch das Augenphantom des Chr. Huyghens erwähnen, das bis jetzt noch für den Unterricht der Physiologie gebraucht wurde. Es ist die schematische Vorstellung der Anatomie des Auges, wobei man im Stande ist, durch einfallendes Licht ein Netzhautbild zum Vorschein zu rufen.

Das schöne Reliefporträt Chr. Huyghens von J. Clérion in Jahre 1679 in Marmor gebildhauert auf eine Weise, deren Geheimniss nur die Franzosen kennen, ruft uns jene Tage in Erinnerung, während welcher Huyghens in Paris lebte und arbeitete.

Unter den Teleskopen finden wir unter mehreren kleineren, einige von J. van der Bildt verfertigte Instrumente. J. van der Bildt gehört zu einer Reihe von Instrumentmachern, als deren Hauptsitz die Provinz Friesland zu betrachten ist.

Es ist nicht schwer, eine stattliche Reihe von friesischen Dilettanten zu nennen, die sich speciell mit Mathematik und Astronomie beschäftigten. Die Instrumente verfertigten sie selbst. Zu dieser Reihe gehört an erster Stelle Jan van der Bildt (1709—1791), der, anfänglich Zimmermann, sein Handwerk bald gegen die Instrumentenmacherei austauschte.

An zweiter Stelle gehören hierher die Teleskope des Bauers Arjen

Roelofs zu Hijum in der Nähe Leeuwardens. Er lebte am Ende des achtzehnten Jahrhunderts. Die langen Winterabende auf dem einsam gelegenen Bauernhofe wurden zur Ausführung von allerlei Plänen gebraucht, um Kupfer zu gravieren, Holz zu schnitzen und selbst um brauchbare Teleskope zu verfertigen.

Eine gewisse Volksanlage für die exacten Wissenschaften ist hier nicht zu leugnen.

Die nautisch-astronomischen Instrumente, mit dem nautischen Kreuz oder Jakobstab beginnend und mit einem modernen Chronometer endigend, gaben eine kurze aber deutliche Uebersicht über eine Wissenschaft, welche in Holland stets fleissig geübt worden ist.

Eine zweite Gruppe von Instrumenten, die *physische* Gruppe, war besonders vollständig vertreten und gab einen ziemlich vollständigen Eindruck von einer Wissenschaft, die bis jetzt stets in Leiden vertreten war von Celebritäten ersten Ranges.

Abgesehen von der bekannten Leidener Flasche, deren ursprüngliches Exemplar wahrscheinlich verloren gegangen ist, gab es doch eine grosse Zahl von Instrumenten, besonders aus dem achtzehnten Jahrhundert, welche einen vollkommenen Eindruck von den Leistungen der Physik jener Zeiten boten. Hatten doch alle holländischen „Genootschappen", wie die Batavische (Rotterdam) und die Teylersche (Haarlem) sammt den verschiedenen Universitätssammlungen (Leiden, Amsterdam, Utrecht) ihre schönsten Stücke eingesandt.

Wenige Namen genügen bereits, um die Bedeutung der physischen Gegenstände anzudeuten, so war z. B. die Geschichte der Physik in Leiden hier verwesentlicht und die meisten Instrumente zugleich die ursprünglichen Exemplare, deren Abbildungen wir in den Werken 's Gravensande's und Musschenbroeks zurückfinden.

Zu den ältesten Gegenständen gehört gewiss die Luftpumpe, erfunden und hergestellt von Samuel van Musschenbroek im Jahre 1675.

In ihrer einfachen Gestalt, nur hier und da geschmückt mit Holzschnitzereien im Stile der Zeit, ist es ein bis jetzt brauchbares Instrument geblieben, trotz eines Alters von mehr als zwei Jahrhunderten.

S. Musschenbroek (1639—1682) war seiner Zeit ein bekannter Instrumentenmacher, dessen Mikroskope sehr gesucht waren. Lange Jahre war er der treue Mitarbeiter des Universitätsprofessors de Volder.

Die grösste Anzahl Instrumente stammt jedoch aus der Zeit W. 's Gravensandes (1688—1742), der den europäischen Ruf der Leidener Universität hoch hielt. Sagte doch Voltaire, dass er nach Leiden käme,

um sich von Boerhaave kurieren und von 's Gravensande die Philosophie Newton's erklären zu lassen!

Die Abbildungen der meisten Instrumente sind in dem bekannten Buche: „*Physices Elementa Mathematica*" zu finden. Zu den grösseren Stücken 's Gravensande's gehört die bis jetzt gebrauchte Centrifugalmachine. Auch der bekannte „Ring van 's Gravensande" verdient Erwähnung! 's Gravensande fand eine treue Hilfe in Jan van Musschenbroek (1687—1748) einem der besten Instrumentenmacher seiner Zeit.

Der Nachfolger 's Gravensande's, Petrus Musschenbroek (1692—1761), ist durch mehrere Instrumente vertreten, an welchen sein Name geknüpft ist. So das Model eines Krahns von Musschenbroek, von ihm beschrieben in „*Beginselen der Natuurkunde*" (Grundsätze der Physik).

(*Fortsetzung folgt.*)

GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

(Suite.)

ILE DE LA RÉUNION.

Vieille colonie déjà, l'île de la Réunion (2,500 Kil. carrés), nous appartient depuis l'année 1638; de 1810 à 1815, elle passa à l'Angleterre, puis nous fut ensuite rétrocédée.

Topographie. — La Réunion placée dans l'hémisphère sud, un peu au-dessus de la ligne du Tropique, se trouve par 20⁰ 51′ et 21⁰ 22′ de latitude sud et entre 52⁰ 55′ et 53⁰ 34′ de longitude est, elle fait partie du groupe des Mascareignes; elle est séparée de Madagascar par une distance de 140 lieues. Cette île est de formation volcanique, on y rencontre encore un volcan en pleine évolution, le Grand-Brûlé. Les rivières sont torrentueuses; il existe dans l'île un certain nombre de sources sulfureuses (Mafatte etc.) et ferrugineuses froides (Gonnefroy, Laferrière et St. François). Signalons encore Salazie au pied du piton des neiges (800 m. d'altitude, eaux gazeuses sodiques 30⁰).

Les villes de St. Denis et de St. Pierre sont de belles localités, propres, bien ombragées et pourvues d'eau; la température y est un peu plus élevée qu'à St. Paul.

Au-dessus de St. Denis se trouve le sanatorium de St. François (400 M.).

Races. — Lorsque quelques Français abordèrent dans l'île, en 1663, il n'y avait aucun habitant; aujourd'hui, on en compte près de 175.000, toutefois la population baisse puis qu'elle était de 200.000 en 1850.

La population est ainsi composée: Blancs, Créoles, Hindous, Malgaches, Cafres, Chinois, Arabes.

Faune et flore. — La faune est très pauvre; presque tous les animaux comme les hommes ont été importés; un seul animal, la tortue de terre,

semblait foisonner autrefois, certaines plages en étaient pour ainsi dire pavées. Il n'y a pas d'animaux nuisibles, sauf quelques parasites.

La flore est par contre extrêmement riche : canne à sucre, café, vanille, coton.

Climat. — L'année à la Réunion se divise en deux saisons. L'hivernage va de novembre à avril, c'est l'époque des grandes chaleurs, des cyclones et des grandes pluies; la belle saison ou saison fraîche s'étend au contraire de mai à octobre. Ce qu'il y a de plus spécial et de plus redoutable dans la climatologie de l'île, c'est la fréquence des cyclones qui ont sévi avec une violence inouïe une quarantaine de fois depuis le commencement du XIXe siècle, c'est surtout pendant l'hivernage, comme je le disais tout à l'heure et particulièrement pendant le mois de février que ces fléaux s'abattent sur l'île.

Les plus hautes températures s'observent en janvier, la moyenne annuelle est de 25 à 26^0, la moyenne des minima est de 12^0 et la moyenne des maxima de 36^0.

Le vent du sud-est, souffle à peu près toute l'année sur la côte orientale de l'île, il redouble en juin, juillet et août ; à l'opposite, les vents d'ouest plus chauds prédominent au-contraire.

Pathologie. — Autrefois l'île avait une réputation d'extrême salubrité, on n'y connaissait pas en particulier le *paludisme*, cette pierre d'achoppement de la colonisation sous les tropiques. Il n'en est plus de même malheureusement depuis 1869, la fièvre paludéenne a fait à cette époque son apparition et a même cruellement frappé la colonie. Au début, en 1869 et en 1873, il y a eu de véritables poussées épidémiques de paludisme. Aujourd'hui, on constate de temps à autre des accès pernicieux ; les mêmes faits se sont produits exactement, aux îles Maurice et Rodrigue.

La *dysenterie* a été observée à la Réunion bien avant la fièvre intermittente.

Le *typhus récurrent* a régné à l'état épidémique à l'île la Réunion en 1864.

La peste y a fait plusieurs apparitions dans ces dernières années, (1899—1900, 1901), d'ailleurs avec la rapidité toujours plus grande de la navigation, l'île est de plus en plus menacée par les arrivages morbides de l'Inde.

La lèpre existe dans l'ile, il y a une seule léproserie, d'ailleurs insuffisante près de St. Denis.

La fièvre typhoïde sévit à l'état endémique; la tuberculose depuis quelques années augmente ses ravages, elle a souvent une allure assez aigüe.

Le charbon est assez fréquent dans certains districts de l'île (St. Paul).

Le Béribéri très rare autrefois, augmente de fréquence.

Mais ce qui domine de beaucoup la pathologie de cette île, relativement encore assez salubre, ce sont les *maladies du système lymphatique* et surtout *l'hématurie* sous ses diverses formes. L'île fait partie du domaine géographique de la *filaire nocturne*, on y trouve donc l'*éléphantiasis* et l'*hémato-chylurie.*

De plus, ainsi que Rathelot semble l'indiquer la *bilharziose* n'est pas non plus étrangère à certaines hématuries constatées dans le pays. Toutefois la chose n'a pas été démontrée avec la même netteté que pour Maurice (Chevreau et de Chazal).

Les affections vénériennes sont aussi très répandues 1) à la Réunion, à St. Denis le 5ème des entrées à l'hôpital est fourni par les maladies vénériennes. Dans l'armée on trouve un pourcentage de 258 pour 1000 hommes.

La puce chique importée comme à Madagascar, s'est rapidement propagée dans l'île Bourbon.

Madagascar et les îles qui l'environnent.

Passons à nos autres colonies de l'est: Madagascar et les îles qui se rencontrent dans ses parages: Mayotte, les Comores, Nossi-Bé, Sainte-Marie. Commençons tous d'abord par l'île Malgache.

Connue des Arabes très probablement depuis le VIIe siècle, la grande île de Madagascar, le perle de l'Océan Indien, après une tentative infructueuse de colonisation de la part des Portugais au XVe et au XVIe siècle, passa dès lors aux Français. Louis XIII, en 1642, concéda l'île Dauphine et les îles voisines à la compagnie d'Orient. Je ne puis m'étendre sur l'histoire déjà longue de cette île, depuis cette époque jusqu'à nos jours. On sait qu'après toute une série de fautes, dont nous sommes malheureusement coutumiers, en fait de colonisation, nous sommes enfin décidés à nous emparer de l'île et à y imposer notre protectorat.

Topographie. — L'île de Madagascar comprise entre 11° 57 et 25° 38 de latitude sud et 40° 55 et 48° 7 de longitude ouest; est, avec le Groënland, la Nouvelle Guinée et Bornéo, une des plus grandes îles de notre planète; elle mesure 1625 kilomètres de long sur 580 kilomètres de large. Bien exposée aux vents alizés de la mer des Indes, l'île est richement approvisionnée d'eaux courantes, sauf dans sa partie méridionale.

---

1) Il en est de même à Mayotte à la Grande Comore, à Aujouan à Moheli dont nous parlerons plus loin.

La littoral sur le versant oriental de l'île est abrupt, à l'opposite on rencontre au contraire une côte basse et marécageuse; l'intérieur de l'île est occupé par de Hauts-Plateaux (1100 à 1200 M.), compris entre deux chaînes qui se profilent parallèlement à la côte orientale dont elles se trouvent plus rapprochées; ces chaînes envoient d'ailleurs mourir vers la côte occidentale des contreforts, coupés de vallées, où coulent des rivières et des torrents. D'ailleurs grâce à la disposition que nous venons d'indiquer, les cours d'eau du versant occidental ont un plus long parcours. Madagascar comporte aussi quelques grands lacs: lac Itazy (centre) Alaotra (ouest), Kinkory (nord-ouest) etc.

Les communications à travers le pays sont difficiles, sauf entre Tamatave et Tananarive on est obligé de voyager à cheval ou en filanjana.

Flore et faune. — La flore se rapproche de la flore d'Asie et d'Australie 1), elle est surtout riche sur la côte est. Le blé, le maïs, l'orge poussent admirablement; le riz et le manioc, cultivés par les indigènes, forment la base de leur nourriture. Signalons parmi les produits végétaux les plus importants: la canne à sucre, le cocotier, le manguier, le raphia, le ranevala, le ricin, le sésame, les arachides, la cannelle, l'acajou, l'ébène, le boîs de rose et de santal, etc.... Le café, le tabac, la vanille peuvent également être cultivés avec fruit à Madagascar.

La faune est moins variée que la flore; toutefois, elle a une physionomie très particulière. On rencontre des fossiles d'oiseaux et de tortues gigantesques.

Les grands quadrupèdes du continent africain n'existent pas à Madagascar. Citons comme animaux curieux: les *maques*, le *tenrec*, l'*aye-aye*, les *chauves-souris*, d'une grosseur démesurée.

L'animal domestique qui constitue la principale ressource du pays, est le *bœuf à bosse*; malheureusement l'élevage en est fort négligé. On trouve une espèce de mouton très analogue à celui du Cap, la laine qu'il produit est d'excellente qualité.

Les espèces d'oiseaux sont très variées et offrent des analogies frappantes avec celle, de l'extrême-Orient.

Les merles, les *perroquets*, les *ramiers*, pullulent dans les forêts; le gibier d'eau abonde. Parmi les espèces aux couleurs voyantes citons: le *cardinal*, *l'ibis huppé*, la *perruche verte*, l'*oiseau de paradis* etc.

Les *reptiles* sont aussi fort bien représentés, le caméléon est très commun, les caïmans atteignent parfois une longueur de 4 et 5 mètres;

---

1) Certains d'ailleurs, pensent que Madagascar faisait partie autrefois d'un immense continent s'étendant jusque-là.

2) Les richesses minérales sont considérables (or, plomb, fer, etc.).

on trouve également d'énormes tortues. Les diverses espèces de serpents ne sont pas encore très exactement connues.

Les baies de l'île sont assez poissonneuses, on doit s'y méfier des requins assez nombreux dans ces parages.

Parmi les *insectes* utiles citons : les abeilles, qui donnent un excellent miel, et le ver à soie, dont les Hovas savent carder les produits, pour en faire leurs lambas d'une éclatante blancheur. — Par contre, les insectes nuisibles pullulent: fourmis blanches, moustiques, etc.... La mouche tsé-tsé, si dangereuse, pour les bêtes de somme, existe dans l'île et tue les animaux domestiques 1).

Races. — La population de l'île a de multiples origines, mais la race malayo-polynésienne a la prépondérance, d'ailleurs sur 120 termes usuels dans la langue on rencontre 100 mots malais. Les Hovas, qui étaient les puissants là-bas, lors de notre établissement, ont conservé le type malais; les Sakalaves, qui viennent ensuite ont un type qui se rapproche assez du nègre africain. On les rencontre sur le versant occidental; les Betsiléos, qui habitent le massif central comme les Hovas, n'ont pas comme eux le type malais; enfin les Antankares, qui occupent la partie septentrionale de l'île, se rapprochent beaucoup des Cafres.

On considère 4 races principales à Madagascar: les Hovas 860,000 (Imerina); les Betsilios $^1/_2$ million (plateau central), les Betsimiraka nègres de la côte est, les Sakalaves nègres également et métis (côte ouest et nord-ouest).

Climat. — Par sa latitude, Madagascar est un pays tropical; grâce à son altitude, dans le centre de l'île, c'est plutôt un pays tempéré. Le climat est assez uniforme, en raison des courants marins.

Les pluies torrentielles tombent d'octobre à mars, sur l'intérieur de l'île, et la côte occidentale; pour la côte orientale, c'est d'octobre à avril, que s'établit la saison pluvieuse. Cette dernière côte, d'ailleurs beaucoup plus saine, où coulent de nombreux cours d'eau, est infiniment plus fertile; parce qu'elle est presque constamment arrosée; elle reçoit en effet un peu d'eau, même en dehors de la saison assignée aux grandes pluies.

Les cyclones octobre à mars, sont plus rares ici qu'aux Mascareignes; les raz-de-marée se voient surtout sur la côte occidentale.

Les tremblements de terre ne sont pas très rares, la tension électrique est très marquée sur les hauts-Plateaux (orages). La foudre fait souvent des victimes.

Alors qu'en janvier, on observe des temperatures de 37^0 à Tamatave, durant le même mois le thermomètre atteint péniblement 30^0 à Tananarive.

1) Signalons encore parmi les animaux nuisibles certaines araignées: lathrodecte, Vançoho, etc....

Les écarts entre les minima et les maxima, de la saison froide, à la saison chaude, se chiffrent par une dizaine de degrès à la côte et par une vingtaine dans l'intérieur.

Il résulte de la climatologie de Madagascar, que nous avons là, à la fois, un peu une colonie de peuplement et une colonie d'exploitation. Sur la côte on peut exploiter certains points pour les cultures tropicales, mais c'est surtout vers le centre que doivent se diriger, les colons (pâturages, céréales).

A la pointe nord, notre port de Diégo-Suarez, ne jouit pas d'un climat très salubre; durant l'hivernage, la température se maintient de 30 à 34^0 le jour, 29 à 33 la nuit. (Janvier, février, mars, avril); pendant la saison sèche le thermomètre marque 24 à 25^0 le jour, et 22 à 23^0 la nuit.

Le poste de Tamatave construit en terrain sablonneux, n'est pas pourvu de bonne eau potable; la moyenne annuelle de la température est élevée, tout près de 24^0.

Tananarive qui a au contraire une moyenne de 18^0, est assez largement pourvue en sources, battue par les vents à la période sèche, lavée par les grosses pluies de l'hivernage, la ville est assez saine.

Fianarantsoa capitale du Betsileo (1300 M.) — a une moyenne annuelle de 19^0 —, Tuléar est surtout salubre.

Fort-Dauphin le port méridional (moyenne 23^0), est ventilé par les brises du sud venant du large, ce qui abaisse un peu la température.

Madagascar d'origine en partie volcanique, possède quelques sources thermales : Ramoinandro, Antsiravazo (district d'Ambatolampy), Antsirabé sur la route de Tananarive à Fianarantsoa, (Température 36 à 42^0 alcaline) cette dernière se rapproche un peu de certaines sources de Vichy.

Hygiène des indigènes. Habitation. — L'habitation varie depuis la case la plus rudimentaire chez les Bara, jusqu'à la maison à charpente construite en briques par le Betsiléo; en général, elle est placée sans le moindre discernement.

Vêtement. — Sur la côte les indigènes vivent à peu près nus, les Hovas et les Betsiléos sur les Hauts-plateaux portent une chemise et le lamba. Ici encore nous devons signaler l'imprévoyance des indigènes qui ne savent pas adapter leur façon de se vêtir à la saison et aussi le défaut presqu'absolu de vêtements chez les jeunes enfants.

Alimentation. — Chez l'indigène, la base de l'alimentation est le riz additionné d'épices (piment); les indigènes consomment encore du maïs, des patates du manioc, des haricots de la viande de boeuf et de porc. Ils boivent surtout après le repas (eau bouillie), ils absorbent très peu d'alcool sauf dans quelques peuplades comme les Betsimisarakas.

On compte environ 15,000 Européens à Madagascar.

Hygiène des Européens. — *Habitat.* — La maison doit être munie d'une Vérandah, elle doit être spacieuse et bien aérée, enfin on doit choisir son emplacement avec discernement (paludisme).

Vêtement. — Pendant la saison chaude, surtout à la côte, l'Européen ne peut supporter que les vêtements de toile et la flanelle. A la saison fraîche, il faut se vêtir de drap surtout sur les Hauts-Plateaux; la ceinture de flanelle est de rigueur. Pour éviter, l'influence nocive des rayons solaires (grand et petit coup de soleil) le port du casque est indispensable, enfin, on doit recommander l'usage des lunettes contre la trop grande luminosité.

Alimentation. — L'alimentation, sans exagérer toutefois, doit se rapprocher du régime végétarien de l'indigène, il faut éviter à tout prix l'alcool, et se mettre au régime de l'eau bouillie ou du thé; le lait est en général de mauvaise qualité à Madagascar, ce qui est un obstacle considérable à l'allaitement artificiel des jeunes enfants, difficilement nourris par la mère, souvent anémiée par le paludisme.

Pathologie. — D'une façon générale, Madagascar passe pour insalubre.

Ce qui domine ici la pathologie, et nous retrouverons la même chose dans toutes les îles environnantes, c'est le *paludisme*, qui règne en maître sur toute la côte, au niveau des estuaires, au niveau des marais à palétuviers, si redoutés. C'est le paludisme qui a fait le plus de ravages parmi nos troupes durant la conquête. Pendant les expéditions de 1884—85 et de 1895, on a constaté de véritables épidémies palustres. Dans la dernière expédition, notamment, nous avons perdu un homme sur 4, le 1/4 de l'effectif a fondu en 10 mois, soit 6000 hommes; en outre sur trois hommes rapatriés, deux étaient très malades, j'ai pu le voir lors du rapatriement.

On compte une vingtaine, d'espèces de moustiques dans l'île : anophèles, stegomyia, culex etc.

Les canaux qui entourent les rizières, les rizières elles-mêmes après la récolte, les champs destinés à la culture maraîchère, les excavations où le Malgache prend la terre destinée à la construction de son habitation; sont autant de gîtes à anophéles.

Comme je le disais tout à-l'heure, c'est la région basse et marécageuse des côtes qui est la plus dangereuse; mais ici encore il faut établir une distinction entre les deux versants de l'île. Sur la côte ouest, il faut parcourir plus de 200 kilomètres pour sortir de la zone marécageuse; sur la côte est, la zone fébrigène est beaucoup moins étendue, en raison des contreforts assez rapprochés du plateau central. Quelques points de la côte ouest cependant, sont relativement salubres, c'est Nossi-Comba, l'île aux Maques, où nous avions placé un sanatorium.

En dehors de la côte, la fièvre sévit dans les régions boisées, dans les vallées humides de l'île (vallées de Beforono, de l'Angava etc.), signalons en outre le Boeni, les districts de Vonizongo et celui des Sihanakas.

Chez certaines personnes, la fièvre ne s'observe qu'après l'arrivée sur les hauts-plateaux de l'Imérina, mais c'est toujours pendant le parcours dans la zone marécageuse que la fièvre a été contractée; le même fait a été remarqué depuis longtemps dans les sanatoria anglais de l'Inde. Certaines localités, au voisinage même de Tananarive, sont insalubres, et dans la capitale même, on peut contracter la fièvre; mais autrefois les fièvres ainsi prises sur le plateau central étaient rares et le plus souvent assez bénignes, il en était de même dans le Betsiléo.

A l'heure actuelle, depuis les grands travaux éxécutés dans l'île, la fièvre est devenue plus fréquente et plus maligne sur les Hauts-Plateaux, il semble que les travailleurs infestés à la côte, ont permis l'infestation plus grave, des gens du centre.

A Madagascar on rencontre tous les types de fièvre paludéenne: quotidienne, tierce, quarte, continue, rémittente, l'accès bilieux simple ou hémoglobinurique est fréquent. Chez les nouveaux venus, la fièvre revêt en général le type continu ou rémittent, plus tard, elle prend alors son caractère d'intermittence. Les indigènes sont aussi très sévérement atteints.

La *dysenterie* et les *hépatites*, pour être plus rares que la malaria, n'en existent pas moins dans des proportions qui ne sont pas négligeables. Lors de la dernière campagne, beaucoup de soldats européens et indigènes ont été ainsi atteints, il y a eu des abcès du foie et même, sur deux convoyeurs, j'ai trouvé d'assez gros abcès de la rate.

Les *fièvres éruptives* existent à Madagascar. Il est très probable que la *dengue*, qui sévit d'une façon assez générale sur le littoral de l'Océan Indien, ne l'épargne pas. La *rougeole* se voit de temps à autre, à l'état épidémique, sur les enfants, elle est bénigne, comme à la Réunion. La rubéole est très fréquente chez les enfants indigènes, la varicelle ne parait pas très répandue. La *scarlatine* est très rare si tant est qu'elle existe; enfin, la variole fait de nombreuses victimes surtout chez les Antankares, qui habitent, avons nous dit, le nord de l'île. Malgré les constants efforts des médecins, la vaccination n'est pas encore assez répandue; cependant, les populations hova et sakalave, ne semblent pas trop réfractaires à l'inoculation et il faut constater que la fléau a beaucoup diminué depuis l'établissement des deux centres vaccinogènes de Tananarive et de Diego-Suarez.

La peste a touché 5 fois Madagascar, dans ces dernières années: Tamatave en 1898—1899 1900; Majunga en 1902 et tout dernièrement en 1907.

Les relations avec l'Inde et notamment avec Bombay, sont dangereuses à cet égard 1).

Pour ce qui est de la *dothiénentérie*, elle serait très rare chez l'indigène on en signale quelques petites épidémies chez les Européens.

L'appendicite est également très rare.

Il est une affection qui tient beaucoup de place dans la pathologie malgache et décime les régiments de tirailleurs sakalaves et sénégalais, j'ai nommé le *béribéri*. La forme avec hydropisies est la plus fréquente. On sait qu'il s'agit d'une maladie infectieuse ressemblant beaucoup aux myélites ascendantes à type subaigu. L'affection est surtout caractérisée par de la paraplégie, des troubles de la sensibilité aux extrémités inférieures des membres, par de la dyspnée de l'angoisse précordiale et enfin par des oedèmes des membres inférieurs. La maladie peut s'accompagner de fièvre, ou au contraire évoluer à froid. C'est de préférence pendant la saison fraîche, qu'éclate le béribéri qui donne une mortalité élevée 20 à 40 $^0/_0$ et quelquefois plus; les hommes sont surtout atteints.

A part, la pneumonie qui est très meurtrière ($^1/_4$ des décès, Tananarive), les *affections des voies respiratoires* sont assez rares, en dehors des hauts-plateaux de l'Imérina. La coqueluche et la diphtérie d'observent dans cette région.

La *tuberculose* ne paraît pas non plus extrêmement fréquente, elle se montre surtout sous la forme torpide chez l'Européen, mais elle frappe beaucoup les créoles, les indigènes ne sont pas très atteints 6 $^0/_{00}$; à la côte, la maladie semble plus fréquente et plus aigüe; les tuberculoses chirurgicales sont relativement rares, la tuberculose pulmonaire domine.

Le *tétanos*, comme c'est l'habitude dans les pays tropicaux, est très fréquent à Madagascar, de simples piqûres pour injection de quinine, lors de notre expédition, ont suffi à occasionner son développement. En somme, les plaies les plus insignifiantes, mal soignées, peuvent donner lieu à cette terrible complication, c'est ce qui avait fait croire jadis à cette hérésie, le tétanos spontané. En raison de ce que je viens de dire, on redoublera de précautions pour les soins à donner aux plaies accidentelles ou opératoires, en se souvenant que l'asepsie et l'antisepsie, sont les deux grands moyens prophylactiques du tétanos; le bacille de Nicolaïer 2) ayant besoin d'une symbiose avec des microbes banaux, pour être véritablement nuisible.

Pendant la saison chaude, on voit apparaître les *ulcères phagédéniques*,

1) Les rats sont d'ailleurs nombreux à Madagascar et peuvent aider à la propagation du fléau.

2) Lui-même se rencontre dans les souillures, la terre, les poussières, on sait aussi que la quinine favorise le développement des spores tétaniques.

qui sont loin comme nous l'avons vu d'être particuliers à Madagascar. Cette complication des plaies a décimé nos convoyeurs Kabyles, lors de l'expédition de 1895. A l'époque du rapatriement, j'ai eu à soigner les plus atteints parmi ceux-ci: *ville de Metz*, *ville du Hâvre* 1), etc....

La lèpre est assez répandue à Madagascar, le centre et le sud de l'île sont surtout contaminés; avant l'occupation, des missions avaient installé des léproseries; actuellement sur 6000 lépreux, 4000 sont isolés, dans des léproseries officielles, ou privées. Les établissements officiels sont: Manankavaly, Fianarantsoa, Maintirano, Midougy, Souvinandriana, Ambohidratimo.

Le charbon, la morve sont assez répandus dans le centre de l'île, il en est de même de la rage, les chiens errants sont très nombreux, les cas dirigés sur l'institut de Tananarive sont en général très graves.

Le pied de Madura s'observe à Madagascar (Fontoyont cité par Jeanselme). L'actinomycose parait rare.

L'aïnhum moins fréquent que sur la côte occidentale, se rencontre cependant dans l'île.

Le pian porte le nom de *Keisse* ou *Changou* et existe surtout sur la côte.

L'*hydrocèle vaginale* vulgaire, assez répandue chez les créoles, est plus rare chez les aborigènes. On observe également des hydrocèles laiteuses. Madagascar en effet est un foyer de filariose nocturne.

L'éléphantiasis „dit des Arabes" est très commun (Baras, Sakalaves, Betsiléos).

Quant à la *Bilharziose*, il est fort probable qu'elle s'y rencontre, mais je ne connais pas encore d'observation véritablement authentique. Pour ma part, les nombreuses recherches que j'ai faites à cet égard, sur les rapatriés qui revenaient de ce pays, ne m'ont pas permis de déceler les oeufs caractéristiques.

Le toenia inerme est fréquent chez les Européens, moins chez les indigènes qui consomment surtout de la viande bouillie, les Malgaches par contre, présentent souvent des ascarides.

Dans certaines forêts on rencontre la sangsue des bois extrêmement vorace.

La trilogie vénérienne est répandue. La syphilis est très fréquente chez les Hovas, mais il faut se méfier de lui imputer des choses qui ne lui appartiennent par: lupus, gale, lèpre etc., la fréquence de l'hérédo-syphilis, charge pesamment la mortalité infantile qui est très élevée.

1) Ceux-là ont été débarqués au lazaret de Matifou où nous étions isolés. (J. Brault. *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, février 1897).

Comme dans toutes contrées à moeurs faciles, il faut aussi tenir compte du grand nombre de syphilis acquises en bas âge.

La blennorrhagie est également monnaie courante, mal soignée en général, elle aboutit aux rétrécissements et aux abcès urineux.

Le chancre mou est fréquent, les bubons sont devenus assez fréquemment phagédéniques chez nos tirailleurs, au cours de l'expédition 1).

Il n'y a bien entendu aucun contrôle sérieux, vis-à-vis de la prostitution qui s'excerce clandestinement sur une très vaste échelle. Dans les provinces du centre de l'île, les indigènes indemnes de maladies vénériennes constituent presqu'une rareté. L'occupation par les troupes européennes, a contribué un peu partout à la dissémination de ces affections. On comptait en 1897, 335,6 vénériens pour 1000 hommes dans l'élément européen.

Les affections cutanées les plus souvent rencontrées sont : la gale, la phthiriase, les pityriasis, l'ecthyma, les bourbouilles ; on observe également le psoriasis, le vitiligo, l'herpès circiné 2).

En somme, je ne saurais, trop le répéter, la pathologie malgache est surtout dominée par le paludisme, qui sévit principalement sur la côte ouest, la moins favorisée, d'autre part, au point de vue du climat et de la végétation.

En dehors du plateau de l'intérieur, la colonisation a donc plus de chance de prospérer sur la côte orientale, c'est de ce côté, qu'elle doit diriger ses efforts, malheureusement ce qui manque dans l'île c'est la main d'oeuvre qu'on va chercher soit en Afrique, soit en Asie; d'ici longtemps, en effet, sur bien des points les Européens ne peuvent songer à devenir agriculteurs, en raison justement de l'endémie paludéenne.

Les indigènes des Hauts-Plateaux ne valent pas grand chose comme travailleurs, lorsqu'ils sont transportés à la côte, les Hindous et les Chinois ne donnent pas à beaucoup près un aussi bon rendement que les Zanzibarites et les Sénégalais, on doit recourir franchement aux Africains et laisser de côté les asiatiques, d'ailleurs en général très mal sélectionnés.

Assistance médicale. — On vient de voir, par le précédent exposé, que la morbidité à Madagascar est très chargée; l'administration a donc du se préoccuper de bonne heure des oeuvres d'assistance médicale, soit pour les Européens, soit pour les indigènes; cette assistance a surtout été organisée dans ces dernières années par les gouverneurs de l'île.

---

1) Nous en avons observé pas mal d'exemples.

2) Je renvoie aux ouvrages spéciaux, pour les diverses coutumes des habitants de l'île : mariage, retournement des morts, Sarimbavy, poison d'épreuve. Nous avons d'ailleurs déjà parlé de tout cela dans le „Janus" 1901. *Contribution à la géographie médicale des pays chauds.*

L'école de médecine de Tananarive instruit des médecins de colonisation indigènes (5 ans d'études pour les médecins, 2 ans pour les sages-femmes).

On compte environ 130 hôpitaux, maternités dispensaires, ou postes médicaux. Pour les maladies vénériennes si répandues, on a créé des consultations, des inspections, il semble qu'on ait ainsi obtenu quelques résultats encourageants.

(*à suivre.*)

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

ALFRED MARTIN. *Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen.* Nebst einem Beitrage zur Geschichte der Deutschen Wasserheilkunde. Mit 159 Abbildungen nach alten Holzschnitten und Kupferstichen. Verlegt bei Eugen Diederichs in Jena. 1906.

Ce beau volume, enrichi de nombreuses illustrations, méritre d'être placé au premier rang parmi les publications récentes appartenant au domaine de l'histoire de la civilisation. En le lisant on est frappé de la puissance de travail de l'auteur, de sa grande érudition et de sa presque parfaite maîtrise de la matière traitée. On se fera une idée de la manière sérieuse et consciencieuse dont il a entrepris sa grande tâche, si l'on jette un coup d'oeil sur la liste formidable des ouvrages qu'il a consultés; il n'y en a pas moins de sept cents. Il n'a pas tout cité, mais ce n'est pas par ignorance; cela vient bien plutôt de l'énorme difficulté qu'il y a à composor une liste complète de la littérature d'un sujet donné. J'ai fait moi-même l'expérience de cette difficulté en cherchant des écrits comme: Bernhardi Wilhelm Rödder, grundliche Beschreibung der zu Driburg im Hochstifte Paderborn gelegenen Gesund- und Stahl-Brunnen. Driburg und Hannover 1757. Lettres de Mons. D. à son ami etc. sur les nouveaux amusements des eaux de Spa, Amsterdam 1763, etc.

Cette remarque s'applique aussi aux illustrations. L'auteur s'est ici borné, sans doute de propos délibéré, à reproduire des gravures sur bois et sur cuivre, quoique il existe en grand nombre des peintures, des dessins et des miniatures qui se rapportent aux bains. Les illustrations sont bien venues, l'impression est soignée, ainsi que l'apparence extérieure de l'ouvrage, ce qui fait honneur aussi à l'éditeur.

v. L.

ANGLETERRE.

Surgical instruments in Greek and Roman times by JOHN STEWARD MILNE, M. A. M. D. Aberd. With illustrations. Oxford, the Clarendon Press. 1907.

Il n'est pas possible de se faire une image vivante de ce qu'était l'art des opérateurs grecs et romains sans étudier les instruments dont ils se servaient. C'est là une vérité dont chacun tombera d'accord. Pendant longtemps toutefois on n'a pas disposé les objets à étudier avec une abondance suffisante pour conduire à des résultats de valeur. Actuellement, grâce aux nombreuses découvertes que nous devons à la sagacité des archéologues, les temps sont

favorables à l'étude dont nous parlons et nous devons de la reconnaissance à Milne de ce qu'il a frayé la voie. Il ne s'est pas contenté de décrire et de reproduire par le dessin les instruments sur lesquels a porté son étude, mais en outre il a recherché avec soin ce qui dans les écrits des classiques se rapporte aux instruments en usage à l'époque des écrivains. Ses citations augmentent beaucoup la valeur de son travail.

Dans son premier chapitre Milne entre dans quelques détails au sujet des auteurs qu'il a consultés. Ce sont, non seulement la plupart des classiques grecs et romains et quelques écrivains arabes, mais aussi des auteurs plus récents, Paré, Scultetus et Heister.

Le chapitre suivant traite des matières employées pour la confection des instruments, le fer, l'argent et aussi l'or, la corne, l'os, le bois et d'autres encore, puis de l'exécution de ces instruments, de leur ornementation et des endroits où ils ont été trouvés. Herculanum et Pompeies ont sans doute fourni le plus grand apport; viennent pourtant encore ensuite Paris, Reims, Bade, Cologne et d'autres endroits. L'auteur semble n'avoir pas su que l'on a aussi trouvé des objets intéressants à Nymègue, l'ancien Noviomagum.

Il est traité dans les chapitres suivants des divers instruments étudiés, et le tout est clôt par un inventaire d'instruments exposés dans des musées en France, en Angleterre, en Italie et dans d'autres pays de l'Europe, sans toutefois que soient mentionnés le musée d'antiquités de Leyde et la collection Kam de Nymègue. Ce n'est pas qu'il ne s'y trouve rien d'important, par exemple un certain nombre d'instruments trouvés dans la bière en pierre d'un médecin romain.

A la suite de cet important ouvrage, qui a dû à M. Milne le grade de docteur en médecine de l'université d'Aberdeen, et cela avec "highest honours", se trouve en cinquante planches, bien réussies, la représentation d'un grand nombre d'instruments.

v. L.

Malaria, a neglected Factor in the history of Greece and Rome by W. H. S. Jones, R. Ross and G. G. Ellett, Cambridge, Macmillan and Bowes, 2/6 net.

Bei der Ausarbeitung einer Verhandlung über „Greek Morality in relation to Institutions", die durch den ersten Verfasser dieses Buches 1906 bei Blackie and Sons in London herausgegeben wurde und worin er hauptsächlich nach den Gründen des geistigen Rückschritts der Griechen besonders um das Jahr 300 v. Chr. und später suchte, fand er keine, welche diesen Rückschritt genügend erklärten.

Die Untersuchung, welche Major R. Ross, der Entdecker der Malariaverbreitung durch Anopheles, über die im jetzigen Griechenland heftig wütende Malaria anstellte, brachte den Autor auf den Gedanken, dass vielleicht diese auf die intellektuellen und moralischen Funktionen des Menschen so entnervend wirkende Krankheit auch im alten Griechenland und Italien einen starken Einfluss ausgeübt haben könnte.

Eine erfolgreiche Untersuchung hierüber erforderte das Zusammenwirken von Arzt und Archäologen; das vorliegende Werk ist das Resultat desselben. Die beiden letztgenannten Autoren geben besonders für die Laien auf ärztlichem Gebiet im ersten Teile eine Skizze von den charakteristischen Eigenschaften der Malaria und im letzten Teil von dem Einfluss, den sie auf die geistigen Funktionen eines Menschen und eines Volkes ausüben kann. Dem literarischen Mitarbeiter fiel die Hauptaufgabe zu, nämlich das Sammeln der Tatsachen aus den alt-griechischen und römischen Autoren, die uns dazu berechtigen, auf das Vorkommen von Malaria im alten Griechenland und Italien und auf ihre eigentümlichen Erscheinungen zu schliessen. Es sind durchaus nicht nur ärztliche Autoren, wie Hippocrates, Oribazius, Celsus, Galenus u.a., welche die hierauf bezüglichen Stellen geliefert haben, sondern viele Stellen in den literarisch-philosophischen Werken wie die des Theognis, Aristophanes, Plato, Thucydides, Aristoteles, Cicero und andere beziehen sich ebenfalls auf das Vorkommen von Malaria und den eigenartigen Charakter dieser Krankheit. Mit Hilfe dieser Quellen wurde nach einander untersucht: 1⁰. Ob in Griechenland Malaria bestand. 2⁰. In welchem Grade diese dort herrschte. 3⁰. Wann diese Krankheit in Griechenland aufgetreten und wann sie dort endemisch geworden ist. 4⁰. Ob aus dieser Zeit Daten vorhanden sind, die von einem Einfluss dieser Krankheit auf den Charakter zeugen. Es zeigte sich dann, dass bereits Mitte des 6. Jahrhunderts vor Christus eine chronische Form der Malaria erwähnt wird; später jedoch nehmen die Berichte hierüber stark an Anzahl zu und hieraus geht in überzeugender Weise hervor, dass die Malaria im alten Griechenland in hohem Masse endemisch geherrscht hat und dass bereits die Griechen von ihrem Einfluss auf den Charakter des Individuums überzeugt waren. In Bezug auf das alte Italien führte die Untersuchung zum gleichen Resultat.

Obgleich die Verfasser gegen die Gefahr einer Schlussfolgerung aus einer Untersuchung einer so verwickelten Frage nicht blind sind, so glauben sie doch zu dem Ergebnis gelangen zu müssen, dass die Bevölkerung sowohl in Griechenland als in Italien durch das endemische Herrschen der Malaria schwer gelitten haben und dass diese Endemie sicher ein wichtiger Faktor bei der Entartung des Volkscharakters gewesen sein muss, in Griechenland während der letzten Jahrhunderte vor Christus, in Italien etwa zum Beginn unserer Jahreszählung: „Malaria made the Greek week and inefficient, it turned the sterner Roman into a blood thirsty brute". Seite 85.

Dieses Resultat ist in der Tat von grosser Wichtigkeit; von grösserem Interesse ist es jedoch, dass diese Untersuchung einen ersten Schritt in ein ausbreitetes Forschungsgebiet bedeutet, das nicht allein Malaria, sondern auch alle übrigen Volkskrankheiten umfassen sollte. Ein solches Studium verspricht auf die Dauer eine bessere Einsicht in die Ursachen, welche den Lauf der Völkergeschichte beherrscht haben und wirft ein noch stärkeres Licht auf die grosse Bedeutung der hygienischen Massregeln in unserer gegenwärtigen Gesellschaft zum Wohlsein und zur Entwicklung des Volkes. N.

II. GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

AMÉRIQUE.

J. Walsh. *Third annual Report of the Henry Phipps Institute for the Study, Treatment and Prevention of Tuberculosis,* (febr. 1, 1905 to febr. 1, 1906). 8vo., 410 pp., 1907. Henry Phipps Institute, 238 Pince Street, Philádelphia.

La publication actuelle donne des statistiques fort détaillées sur les malades traités au Phipps Institute pour tuberculeux; elle donne aussi les chiffres des trois années afin de pouvoir les comparer avec la dernière. Ainsi pour la dernière année on soigna 1251 individus, pour les trois années 3886. Les listes donnent e. a. les nationalités des individus, de leurs parents, la race, la résidence, l'habitation, l'âge, le sexe; leur conditions sociales, la couleur de la peau, des yeux, la longueur des individus, leur aspect, leurs occupations, leur assistance, leurs charges, l'alcoolisme, l'influence de maladies antérieures, les déviations de la colonne vertébrale, l'atrophie du muscle scapulaire, leur première nutrition, la source de contagion, la présence d'adénites, l'endroit où la tuberculose paraît avoir commencé; ainsi dans la dernière année on trouva 443 cas d'affection du sommet pulmonaire droit, 91 du gauche; puis une liste des organes attaqués, la durée de l'affection, la présence des bacilles de Koch dans le sputum (sur 655 cas, 267 positifs, 145 negatifs), les anomalies de la sécrétion urinaire, l'état de la gorge, des amygdales, du canal digestif, de la thyroïde, du système circulatoire, (sur 588 cas, 78 dilatations du coeur droit, 154 artériosclèreux, 187 cas dont le second ton aortique était accentué, 343 avec accentuation du second ton pulmonaire) l'état du foie, de la rate, du système sympathique, hémoptysies (329 cas sur 655), des sueurs nocturnes (427 sur 655 cas), la raucité (329 sur 655 cas), les douleurs, la toux, la menstruation, le poids, les résultats du traitement (pour trois années il y eut sur 2999 cas, 31 dont l'affection fut arrêtée, 1089 améliorations, 978 non-améliorés, 304 décès, 597 dont les données n'ont pu être obtenues). Suivent des articles sur l'expectoration, sur les épanchements pleurétiques, l'albuminurie, l'emploi du serum (de Maragliano, préparé depuis par l'Institut lui-même), la laryngologie, la neurologie, les décès et les autopsies, la bactériologie, ses rapports avec les diagnoses et les hémorrhagies, les reins, la distribution de la tuberculose dans les différentes parties de Philadelphie, la tuberculose chez les orphelins, l'école pour „Nurses" à l'Institut Phipps; toutes ces parties des sciences médicales sont considérées dans leurs rapports avec la tuberculose, d'après les donnécs de l'Institut; les articles sont de différents auteurs, que nous n'avons pas nommés pour ne pas occuper trop de place. Des Indices très faciles terminent le beau volume, qui intéressera ceux qui s'occupent particulièrement des affections tuberculeuses. Pergens.

ITALIE.

La bouba del Brasile. Monografia del Prof. A. BREDA. (*Annali di medicina navale,* Anno 13. Vol. I, f 3. p. 293—339. Roma).

Verf. teilt 16 neue Fälle von *Bouba* mit bei Italienern, welche in Brasilien gewohnt hatten. Er schickt seiner Besprechung eine historisch-kritische Auseinandersetzung voraus, wo die aelteren und neueren Auffassungen der Autoren über Bouba erörtert werden. Sauvages (1768) fasst unter dem Sammelnamen „Framboesia" eine Reihe von tropischen Krankheiten, den „Pian" die „Yaws" und die „Boubas" zusammen. Auch Lanceraux (1874), Van Leent und R. Rochas (1879) betrachten den Pian der französischen Kolonien, die Yaws der Antillen und die Poubas oder Boubas von Brasilien als identisch; die verschiedenen Wörter sind alle aus Afrika gebürtig: in jeder europäischen Kolonie ist derjenige Name geblieben, welchen die ersten Negersklaven dort eingeführt haben. Die meisten Autoren haben die Identitätstheorie akzeptiert. Paulot schreibt, dass Yaws, Pian und Bouba nach Symptomen und Verlauf identisch sind. Charlouis (1881) fasst unter dem Namen *Polypapilloma tropicum* alle Framboesiaartigen tropischen Krankheiten wie Yaws, Pian u.s.w. zusammen. Pontoppidan (1882) fasst die Yaws der kleinen Antillen und die Boubas des Inneren der Insel S. Domingo als eine einzige Krankheit *sui generis* auf, welche Unna als Framboesia beschreibt. Ob diese Affektion mit Syphilis identisch ist oder davon zu trennen, ist eine zweite Frage. G. Pisone (1648), nach einer Reise in Brasilien, beschreibt, dass er dort eine von Negern der Calabarküste importierte, Bouba genannte Seuche beobachtete, welche nach seiner Ansicht nichts mit Syphilis zu schaffen habe. Gleicher Auffassung sind B. A. Gomez (1815), F. B. Pinra (1856). Die Identität von Bouba und Syphilis wurde dagegen von B. C. Pinto (1835), Imbert (1839) und vielen Brasilianischen Aerzten (Silva, da Rosa, Murelles, M. Moraes in den *„Annales de Medicina Brasilense"*, tomo 18. Anno 1886) angenommen. Ueber die von Bouba affizirten Organe sind die Meinungen einig: Rochas (1879), Charlouis (1881), M. C. Anderson (1888), Unna (1894) behaupten, dass nur die Haut und die Uebergangsstellen von Haut und Schleimhaut betroffen werden. Hiergegen teilte Verf. 1895 mit, dass die Krankheit auch die Lippen, die Zunge, die Nase, das Palatum durum und molle, die Pharynx, die Larynx, die Trachea, die Konjunktivae und wahrscheinlich auch das Mittelohr ergreifen kann. Er behauptete dabei auch, dass Bouba mit Syphilis und mit Tuberculose nichts zu schaffen habe und von Pian und Yaws verschieden ist, daher eine eigenartige gesonderte Krankheit darstelle, welche von einem spezifischen Agens erzeugt werde: einem in jedem mikroskopischen Präparat der affizirten Haut- und Schleimhautstellen auffindbaren Bazillus, den er Bazillus der brasilianischen Framboesia oder der Bouba zu nennen vorstellte. Diese Ansichten wurden vom Verf. in verschiedenen näheren Arbeiten weiter erläutert. Von den übrigen Forschern, welche nach Verf.'s erster Arbeit über Bouba Beobachtungen veröffentlichten, erwähne ich Powel (1896), Hirsch (1898), welche Fälle von Yaw in Assam und auf den Fidji-Inseln beschreiben, ohne sich über ihre Aetiologie auszusprechen

Hutchinson (1896—98) behauptet, dass Yaw vor Merkur und Jod weiche und mit Syphilis identisch sei. Majocchi (1900) dagegen fand einen spezifischen Bazillus in einigen von ihm beobachteten Boubafällen. Für die Spezifizität der Bouba-Erkrankung erklärte sich auch B. Sommer (1905).

Soweit die geschichtliche Einleitung der Monographie Breda's, nach welcher er zur Beschreibung seiner 16 Fälle übergeht. Aus dieser Beschreibung werde ich hier nur einige Punkte, welche von statistischer Bedeutung sind, streichen. Es handelt sich um Bauern und Eisenbahn-Arbeiter. Alle erkrankten in der brasilianischen Provinz San Paulo. Der Primäraffekt befand sich bei 4 an den Händen, bei 3 an den Füssen, bei 3 an den Vorderarmen, bei 2 an den Beinen, bei 2 an der Ohrmuschel, bei 1 hinter der Apophysis mastoidea, bei 1 in dem linken Nasenloch, also bei allen in normalerweise unbedeckten Körperteilen. Von diesen 16 Männern heirateten 2 während sie krank waren; das Weib des einen erkrankte nach einem Monat, das des anderen nicht; beide erhielten gesunde Kinder, welche nie an dem Leiden erkrankten. Ein anderer lebte längere Zeit hindurch mit einem Bruder in derselben Hütte, trank mit ihm aus derselben Flasche (der Primäraffekt war im harten Gaumen lokalisirt) ohne dass der Bruder erkrankte. Ein anderer, nach seiner Heimat zurückgekehrt, lebte dort 13 Jahre, stets krank, in einem sehr zahlreichen Hausgesinn mit vielen Kindern: von einer Uebertragung der Seuche keine Spur.

In 6 Fällen erkrankte nur die Haut, und die Affektion genas innerhalb 6 Monaten — 3 Jahren. In der Mehrzahl der Fälle wurden auch Schleimhäute befallen, widerstand die Krankheit jeder Therapie, sowohl den energischsten localen Angriffen als allgemeinen Merkur- und Jodkuren, und erstreckte sich unverändert auf 4—16—27 Jahre. VAN RIJNBERK.

PAYS-BAS.

Meelvergiftigingen: Beri-beri, Pellagra, Kriebelziekte, Erwtenziekte, Polaranaemie, enz., door E. VAN DIEREN, Arts te Amsterdam. Scheltema en Holkema's Boekhandel, 1907.

In dieser mehr als 450 Seiten umfassenden Arbeit versucht der Autor, den Leser davon zu überzeugen, dass Beri-beri nicht durch Infection sondern durch Intoxication entsteht. Das Gift sei an verdorbenen Mehlarten, besonders an verdorbenen Reis gebunden. Doch erkrankt nicht Jeder, der sich damit ernährt. Noch eine zweite Bedingung soll in den meisten Fällen nötig sein, um die Krankheit zum Ausbruch zu bringen; unter diesen steht ungenügende Nahrung, speziell solche, welche zu wenig Eiweiss und Fett enthält, obenan.

Um seine Hypothese zu stützen weist er an erster Stelle auf die Uebereinstimmung hin, welche seiner Ansicht nach die Symptome und der Verlauf verschiedener Krankheiten aufweisen, deren Entstehung der Wirkung von sonstigen, zu Th. hypothetischen Mehlgiften zugeschrieben werden. Weiter unterzieht er zahlreiche, in der Literatur vorliegende Berichte über die Entstehung und den Verlauf von Beri-beri-Epidemien und Endemien einer scharfen Kritik und meint mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen zu

können, dass die von ihm postulierten aetiologischen Bedingungen fast immer im Spiele waren. Wo Berichterstatter etwa behauptet hatten, die Reisgifthypothese erkläre nicht Alles und ihrer Ansicht noch sollte ein infectiöses Agens zu gleicher Zeit wirksam sein, so bezweifelt der Autor die Genauigkeit der Beobachtungen, oder führt andere Hilfsursachen, wie vorausgegangene sonstige Infectionskrankheiten als schwächende Momente an, die dem Beriberi-Ausbruch Vorschub geleistet hatten oder beruft sich auf die Schwierigkeit, immer eine sichere Diagnose stellen zu können. Es darf kaum erwartet werden, dass derartige auf Grund von literarischen Studien mittelst Deduction vermittelte Schlussfolgerungen ernsthafte Anhänger der Infektionstheorie, die ihre Anschauung auf eigene Beobachtung stützen, zur Intoxicationstheorie bekehren werden. Dass der Art der Nahrung bei der Entstehung der Beri-beri Einfluss zukommt, wird jetzt kaum mehr angezweifelt werden. Dass es dennoch so viele und darunter tüchtige Tropenärzte giebt, die die Annahme einer Infection in der Aetiologie der Krankheit nicht ablehnen können, beweist wohl, dass die Sache in der Tat nicht so einfach ist, wie es Einem, der sie von der Ferne, vom Schreibtisch aus, beobachtet, zuscheint. Es kann nicht genug betont werden, dass selbständige, objective Beobachtung an erster Stelle dazu nötig ist, wenn wir hoffen wollen, die Frage einmal zur Klarheit zu bringen.

Wer hier Anweisungen, wie plausibel und überzeugend sie ihm auch scheinen, für Beweise gelten lassen will und die Argumente seiner Gegner mit Worten anstatt mit tatsächlichen Beweisen bestreitet, und meint, hierdurch die Frage zur Lösung bringen zu können, verkennt die Lehren der Geschichte der Medizin, welche dartun, wie trügerisch die Natur solche Anweisungen öfters verstreut und wie oft es geschah, dass vorher nicht geahnte Einflüsse allmählich oder plötzlich an das Licht traten, welche unsere Auffassung über die Entstehungsweise irgend einer Krankheit gänzlich modifizierten.

Wenn wir die Lectüre der Arbeit dennoch empfehlen, so geschieht dies, weil sie die Aufmerksamkeit auf eine Fülle von Momenten hinlenkt, welche berücksichtet werden sollten vom Jedem, der sich mit dem Studium der Epidemiologie und Aetiologie der Krankheit beschäftigt. Für den Anhänger der Infektionstheorie kann es nicht anders als nützlich sein, wenn ihre schwachen Seiten ihm nochmals nachdrücklich vorgeführt werden. Und mag auch die Subjectivität getadelt werden, welche der Verfasser bei der Erklärung strittiger Punkte zu Tage legt, sogar seine Gegner werden anerkennen müssen, dass er es verstanden hat, manche derselben mit scharfem Blick aus dem Beobachtungsmaterial Anderer hervorzuheben. Van der Scheer.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Medical Library and Historical Journal, ed. Albert Tracy Huntington, Brooklyn New-York, 1313 Bredford Avenue, Vol. V, 2. June 1907.

Das 2. Quartalsheft dieser hervorragenden Zeitschrift, bereits mit grosser

Sehnsucht erwartet, ist endlich am 16. Oktober 1907 in die Hände des Referenten gelangt. Es enthält folgende bemerkenswerte Abhandlungen:

1. *Doctors of Samuel Johnson and his court* by *James P. Warbasse*, M. D., Brooklyn-New-York, p. 65—87. Der Artikel ist noch nicht beendigt. Fast alle bedeutenden englischen Aerzte aus der Mitte des 18. Jahrhunderts müssen hier Revue passieren, die irgendwie von dem bekannten und vielseitigen Belletristen genannt werden. Verf. hat seinen Stoff, soweit die Aerzte inbetracht kommen, aus einer Monographie von James Boswell (London 1901) entnommen. Es werden mehr oder weniger ausführlich behandelt: Olivier Goldsmith (1728—1774), Richard Bathurst, John Rutty, Thomas Arnold, William Cruikshank (1745—1800, nebst Bild), William Hunter (1718—1783, nebst Bild), John Hunter (1728—1793, mit Bild), William Heberden (1710—1801), John Radcliffe (1650—1714, mit Bild), Richard Brocklesby mit Bild, Alexander Monro I u. II (nebst Abb.) und dazu noch eine Reihe weniger bekannter Aerzte. Es folgt 2. eine gute Studie über Pasteur und seine Laufbahn vom Standpunkte eines Nichtmediziners: *Pasteur, a study and appreciation of his career from a layman's standpoint*, vom Rev. *William M. Brundage*, Ph. D., in Brooklyn-New-York (p. 87—96). 3. Eine Betrachtung *über die ältesten medizinischen Bibliotheken mit besonderer Beziehung auf den Ursprung und das Wachstum der Bibliotheken des Pennsylvania Hospitals und des College of Physicians in Philadelphia* von *Francis R. Packard*, M. D., in Philadelphia (p. 86—108). Mit Recht darf der Autor an der Spitze seines Artikels auf Philadelphia als „fons et origo" der Amerikanischen Medizin hinweisen. Es folgt ein kleinerer Aufsatz des Bibliothekars *Charles Perry Fisher* vom C. P. Philadelphia über die Wertschätzung einer Bibliothek, ein Thema, über das er in der Jahresversammlung der Vereinigung medizinischer Bibliothekare zu Atlantic City am 3. Juni gesprochen und eine lange Erörterung angeregt hatte. Der letzte Originalbeitrag dieses Heftes betrifft eine längere Abhandlung von dem Herausgeber selbst, Kollegen *Albert Tracy Huntington* über *Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Vereinigung medizinischer Bibliothekare* (p. 111—123). Der Rest des Heftes ist ausgefüllt mit Berichten über die Verhandlungen der genannten Jahresversammlung (p. 123—139), des St. Louis Medical Historical Club, der dem Referenten die grosse Ehre bereitet hat, ihn zum Ehrenmitglied zu ernennen (allerdings in einer späteren Sitzung als der hier protokollierten vom 25. Oktober 1906) und mit redaktionellen Bemerkungen und Notizen, (eingegangenen Bücheranmeldungen etc.) (bis p. 144). Ref. dankt bei dieser Gelegenheit bestens für Heft 2 und bittet um baldige Fortsetzung.

Pagel.

GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

Oeuvre sanitaire dans l'Isthme de Panama durant les trois dernières années; par le Colonel W. C. Gorgas, U. S. A., Chef du service de santé dans l'Isthme. (*Medical Record*, No. 20, 18 mai 1907).

Notre très distingué collégue se propose dans cet article d'exposer successivement quelles étaient les conditions sanitaires à Panama avant que les

Etats-Unis en prissent le contrôle, quelles méthodes ont été employées pour améliorer ces conditions, et de mettre en relief les résultats obtenus.

Il commence par donner un historique résumé des moyens employés pour traverser l'Isthme depuis la conquête espagnole, depuis la route pavée de Panama à Porto Belio, qui ne pouvait être qu'un point de départ pour une route transversale, jusqu'au chemin de fer americain de Colon-Panama et au projet de Canal mis en chantier par M. de Lesseps.

Cela dit, l'auteur aborde les conditions sanitaires, la nature du sol, des eaux, de l'air; puis les moustiques, qui, grâce à la constance de l'humidité et de la chaleur, se développent toute l'année. Il émet cette idée que durant quatre siècles, l'isthme de Panama a été fréquenté par les blancs, et que c'est ceux-ci qui ont infecté la région en y introduisant la malaria et la fièvre jaune (p. 802): opinion qui pourra peut être paraître un peu arbitraire, et motiver une étude historique plus approfondie, d'autant plus que jusqu'ici les voyageurs qui ont abordé l'isthme venaient en général d'Europe ou de l'Amérique du Nord, et ne tombaient malades qu'en débarquant. D'ailleurs tous les territoires baignés par le golfe du mexique et par la mer des Antilles semblent bien avoir été de tout temps, îles ou continent, le foyer permanent de la fièvre jaune.

Il rappelle la tentative glorieuse mais finalement malheureuse de M. de Lesseps, et montre les 19000 ouvriers employés (dont 2200 blancs) devenus la proie des maladies endémiques. De là cette réputation d'insalubrité notoire faite à Panama. Il a fallu, dit le colonel Gorgas, beaucoup de courage pour affronter alors les risques de mort qui menaçaient les employés européens, et qui étaient tels que sur 3000 blancs présents dans l'Isthme, le seul hôpital d'Ancon enregistra 1200 décès de 1881 à 1889.

Mais la connaissance du rôle des moustiques dans la propagation de la fièvre jaune a notablement changé les conditions. Sans cette connaissance, déclare le Colonel Gorgas, „je doute que nous eussions pu faire mieux que les Français, et même je doute que nous eussions pu entretenir sur les chantiers des employés blancs en nombre suffisant pour faire un travail utile ...." Et il ajoute qu'il saisit cette occasion pour rendre hommage à l'héroïsme des Français qui vinrent à Panama, sachant d'avance qu'ils avaient une chance sur deux d'y mourir.

Aujourd'hui les choses sont bien changées. En mars 1907 le taux de la morbidité général ne dépassait pas 23 ‰, et cependant il y a dans l'isthme 40.000 personnes employées, dont 10.000 blancs.

La fièvre jaune est pratiquement abolie, dit le Colonel Gorgas, et la malaria positivement, tenue en échec. Ce sont des résultats qu'on n'a pu atteindre qu'en donnant au corps médical la pleine indépendance et l'autorité.

G. Treille.

Une école de médecine tropicale Américaine. (*New-York méd. journ.*, éditorial 8 juin 1907, p. 1083).

C'est Patrick Manson qui a dit: „On a beaucoup parlé de la nécessité

„d'étudier les maladies tropicales. Mais les tropiques, où l'énergie de l'Européen „est abattue par la chaleur, et où vous vous sentez porté à dormir à toute „heure du jour, où vous ne pourez regarder dans un microscope sans voir „une goutte de sueur obscurcir l'oculaire, les tropiques ne sont pas un milieu „convenable pour travailler."

C'est une opinion que nous partageons, mais cependant pas pour les seules raisons tirées des difficultés de travailler au microscope dans les pays chauds. Nous pensons en effet que l'étude des maladies tropicales n'est pas seulement une étude de laboratoire. En pathologie exotique comme en pathologie européenne — dont il est impossible d'ailleurs de méconnaître les points de contact et les liens doctrinaires communs — c'est la clinique qui, finalement, a le dernier mot. L'étiologie sert à l'hygiène, à la prophylaxie. Le critérium bactériologique tranche les doutes du diagnostic, s'il en existe. Même la thérapeutique emprunte au laboratoire des méthodes et des agents de médication, comme la sérothérapie.

Mais en somme, c'est le diagnostic clinique qui importe, basé sur l'observation logique des symptomes et demeurant à ce point de vue au dessus de tous les essais de laboratoire. Et ce diagnostic, c'est la pratique des malades qui apprend à le faire. Enfin la thérapeutique traditionnelle est loin d'avoir abdiqué devant les nouvelles méthodes, quelle qu'en soit la très réelle efficacité comme, par exemple, dans la peste. Il y a toujours et il y aura toujours une conduite des malades, même victorieusement sérothérapisés. La lésion humorale, à laquelle le sérum remédie en annulant ou atténuant le virus qui l'a créée, n'est pas tout dans les maladies infectieuses, sauf peut être tout à fait au début. Mais il y a encore des troubles fonctionnels et des désordres cellulaires qu'il faut redresser, et là intervient et interviendra toujours la thérapeutique générale.

C'est pourquois, pas plus en pathologie tropicale qu'en pathologie européenne, la science du microscope n'est tout, si indispensable d'ailleurs que nous l'estimions. Il faut avant tout étudier le malade, le familiariser avec la clinique. Et où peut on voir des malades exotiques? Evidemment dans les villes où ils débarquent et où ils sont hospitalisés. Aussi a l'on été amené, en Angleterre, en Allemagne, et en France, à placer les centres d'enseignement dans des ports. C'était tout naturel. Pourtant, l'auteur de l'article semble croire que le motif principal de ce choix réside dans la qualité tempéré du climat, des villes de Liverpool, Londres et Hambourg. Il estime en effet qu'on travaille mieux dans un climat froid que dans un climat équatorial. Ce n'est certainement pas contestable. Mais qui ne sait que Liverpool, Londres et Hambourg, ont été exclusivement choisis par la commodité de l'enseignement clinique? Ces ports, en effet, reçoivent de nombreux malades des pays chauds. Raison majeure, unique, dirons-nous, pour y enseigner la pathologie tropicale. A côté du laboratoire, fondement des études étiologiques, l'hôpital, base essentielle de l'enseignement pratique, école de formation clinique. Voilà ce que, seuls, peuvent réaliser des villes maritimes.

Aussi approuvons nous pleinement le New-York Medical Journal quand il

réclame pour New-York comme pour la Nouvelle Orléans la création d'une école de médecine tropicale.

G. Treille.

ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE NAVALE.

1907. No. 3.

Broquet. *Saint Philippe* (*Ile de Réunion*).

Nachdem er die geographischen und oeconomischen Verhältnisse der in den letzten Jahren sehr dezimierten und verarmten Bevölkerung von Saint Philippe geschildert hat, geht der Verfasser darauf ein, uns die Fieberformen vorzuführen, unter welchen die von Malaria abhängigen vorherrschen. Die Massregeln, welche dazu führen würden, die Zustände zu verbessern, bilden den Schluss des Artikels. Dieser ist auch desshalb wichtig, weil er uns eine Bevölkerung beschreibt, welche früher von Malaria verschont war und prosperirte, jetzt, nach Erscheinen dieser Krankheit auf der Insel von ihr stark durchseucht wird und zu Grunde geht.

Thiroux et d'Anfreville. *La Maladie du Sommeil au Sénégal.*

Fälle dieser Krankheit kommen in den letzten Jahren am unteren Senegal nicht mehr vor, obschon in früheren Jahrzehnten ganze Dörfer durch dieselbe entvölkert wurden. Es scheint, dass die Ausrodung der Uferwälder, wo sich die Glossina palpalis aufhält, dies zur Folge gehabt hat. Die in diesem Artikel erwähnten Kranken sind denn auch alle aus anderen Gegenden zugereist. Die besten Genesungsresultate wurden durch die Behandlung mit Atoxyl erhalten, wenn auch nur ein kleiner Teil der Kranken gerettet werden konnte.

Morel. *Lazarets des Colonies Françaises.*

In dieser Verhandlung werden die verschiedenen Hospitäler, welche in den französischen Kolonien zur Aufnahme der von Infectionskrankheiten verdächtige Fremden und einheimische Kranken bestimmt sind, beschrieben. Nicht nur ihre innere Einrichtung, sondern auch die Geschichte ihrer Stiftung und die Lage gelangen zur Erörterung.

Comméléran. *Meurreu de Tidjikdja* (*Mauritanie*) *Urticaire d'origine filarienne.*

Wenn der Guineawurm sich im Körper, unter der Haut z.B., nicht weiter entwickeln kann, stirbt er ab und veranlasst dabei einen Fieberanfall von einer Dauer von ein bis zwei Tagen, der durch Erscheinungen des Intestinaltractus und durch ein papulöses Exanthem charakterisiert ist.

Rouffiandis. *Variole et Vaccine au Laos.*

Seit dem Jahre 1895 haben die Franzosen einen Teil des Mekongtales besetzt, wo ungefähr 500.000 Menschen wohnen. Die Pocken herrschen hier endemisch und sollen in den Jahren 1895—1898 jährlich 10.000 Sterbefälle verursacht haben. Seitdem ist man bestrebt gewesen, durch Schutzpockenimpfung diesen Verhältnissen Einhalt zu tun, indem man versucht hat, einheimische Vaccina-

teure auszubilden und die Beamten und die wenigen Aerzte mit der Impfung zu belasten; ausserdem ist ein Parc vaccinogène, der guten Impfstoff liefert, eingerichtet worden. Obschon die Impfung noch nicht sehr regelmässig und auch ungenügend stattfindet, ist doch die Sterblichkeit bereits auf ein Viertel der vorher genannten Zahl gesunken. Ein Teil der Bevölkerung hat aber bis jetzt noch mehr Zutrauen in die von Alters her gepflegte Variolisation.

Régnier. *Résumé de la statistique médicale des Troupes, stationaires aux Colonies pendant l'année 1905.*

Angabe in Zahlen, wie viel Soldaten in den verschiedenen französischen Kolonien an bestimmten Krankheiten litten oder starben und wie viele von diesen nach Frankreich zurückgeschickt werden mussten.

Ribot. *Assainissement de la ville de Rufisque.*

Wie in anderen französischen Kolonien hat auch in Rufisque (Senegal) der Kampf mit dem Paludismus begonnen, indem man die Stadt von Brutstätten der Mosquiten säuberte und einen Sanitätsdienst eingerichtete. Schon nach einem Jahre kam 1906 das erste Mal seit vielen Jahren kein Fall von perniciösem Fieber oder Schwarzwasserfieber in Behandlung und die Zahl der gewöhnlichen Malariafälle ist um 60 % geringer geworden, obschon die Einwohner der Stadt schnell zunehmen.

Mortel. *Empoisonnement par le faux Anis étoilé.*

Drei Fälle von Vergiftung durch Ilicium religiosum, das die Eingeborenen öfters in kleinen Mengen gebrauchen, wurden vom Verfasser in Saigon und Cochinchina beobachtet. Einer der Patienten starb, die Anderen wurden erst nach langer Zeit wieder hergestellt. Die Vergiftung war anfänglich durch gastrische Erscheinungen und später durch epileptiforme Anfälle, zwischen welchen der Kranke halb comatös darnieder lag, charakterisiert; ausserdem war die Nierentzündung sehr heftig. Eine Beschreibung der makroskopischen und mikroskopischen Eigentümlichkeiten dieser Früchte bildet der Schluss dieses Artikels.

C. Mathis. *Le Béribéri d'après les travaux parus en 1906.*

Eine Erörterung der zwölf Arbeiten über Beriberi, welche im Jahre 1906 erschienen sind.

N. Bernard. *Rapport médical sur l'application du programme d'organisation ouvrière aux chantiers de la ligne Yen-Bay à Lao-Kay, Tonkin.*

Der Inhalt dieses Artikels entlehnt seine Wichtigkeit an zwei -
einerseits zeigt er uns, auf welche Weise man auch im tropischen Ost-Asien mit hygienischen Massregeln sehr vieles zum Schutz der Bodenarbeiter in Malariagegenden erreichen kann, andererseits, wie schwierig es oft ist, diese

Massregeln mit den oft brutalen Auffassungen und Interessen der Gesellschaft in Einklang zu bringen. Es handelte sich um die Frage, wie man in einer sumpfigen Gebirgsgegend mehrere Tausend Tonkinesen während eines Jahres eine Bahnlinie anlegen lassen konnte, ohne von diesen grösstenteils geprellten Leuten durch Krankheit und Tod zu viele zu verlieren. Die von den Aerzten vorgeschlagenen Massregeln haben nur zum Teil zur Geltung kommen können, aber doch in der günstigen Jahreszeit ihre schützende Wirkung bewiesen. Obschon also der Gesundheitszustand dieser vom Staate gelieferten Arbeiter besser hätte sein können, so bilden dennoch diese Verhältnisse einen günstigen Gegensatz zu den furchtbaren Zuständen, welche unter den freien Arbeitern, die der Willkür ihrer einheimischen und europäischen Unternehmer ausgesetzt waren, herrschten. Die interessanten Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Epidémie de Fièvre jaune, qui a sévi au Dahomey et au Togo en Avril, Mai et Juin 1906.

Kurze Erwähnung der Gelbfieberfälle, welche in den Jahren 1905 und 1906 in den französischen Besitzungen an den oben erwähnten Küsten vorgekommen sind und der Massregeln, welche zur Einschränkung der Epidemie beigetragen haben.

Bonain. *Trois cas d'hépatite suppurée avec cholerragie post-opératoire.*

Drie Krankheitsfälle von operierten Leberabscessen, deren Genesung einige Tage nach den Operationen durch Abscheidung von Galle durch die Wunde kompliziert wurde. Die Genesung wurde dadurch aber nicht sehr verzögert. Der kurzen Krankheits- und Operationsgeschichten nach sind diese auf Neu-Kaledonien oft vorkommenden, unerwünschten Zwischenfälle wohl dem „déterger avec la pulpe des doigts et lavages quotidiennes", wovon man sich bei der Behandlung nicht enthielt, zuzuschreiben.

M. Leger. *Contribution de l'abscès tropical du foie et de la congestion hépatique.*

In 27 Fällen von zweifellosen Leberabscessen wurden Untersuchungen über das Verhalten der Blutkörperchen eingestellt, um es mit dem bei einfacher Leberanschwellung vergleichen zu können. Die ausführlich mitgeteilten Ergebnisse sind von diesem differential-diagnostischem Standpunkt sehr wichtig, da sowohl die Form als die Grösse und das histologisch-chemische Verhalten der roten Blutkörperchen sich geändert hatte; mit den weissen Blutkörperchen war dieses ebenfalls der Fall. Diese Veränderungen verschwinden bei günstigem Ausgang nach der Operation ziemlich schnell. Bei Lebercongestion finden sich diese Veränderungen nicht.

N.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique méridionale,* du 31 août au 21 oct. aucun cas de peste ni à Cathcart, ni à King Williamstown. 2. *Afrique orientale. Zanzibar,* le 15 oct. (2). 3. *Algérie. Bona,* du 1 au 7 nov. 3. *Philippeville,* jusqu'au 19 oct. 3 (2). 4. *Australie. Nouvelle Hollande. Brisbane,* aucun cas du 26 juillet au 5 octobre. Le 16 sept. (1) à bord d'un navire arrivé de New Castle et Sydney. *Cairns,* du 15 au 21 sept. 0 (0); du 22 au 28 sept. 3 (2); du 29 sept au 5 oct. 4 (2). 5. *Brésil. Rio de Janeiro,* du 19 août au 27 oct. 45 (15). 6. *Chine. Hong-Kong,* du 1 au 28 sept. (9) dont (6) dans la ville de Victoria. 7. *Egypte,* du 27 oct. au 2 nov. 9 (6); du 3 au 9 nov. 6 (3); du 10 au 16 nov. 11 (7); du 17 au 23 nov. 23 (8) dont 2 (2); 2 (1); 0 (1); 3 (0) à *Alexandrie*; 2 (1); 0 (1); 3 (1); 2 (1) à *Simbellavin*; 2 (1); 0 (0); 3 (3); 1 (1) à *Tantah*; 0 (1) dans le district de *Minieh*; 1 (1) à *Port-Saïd*; 0 (0); 3 (1); 3 (2); 15 (5) à *Aga*; 0 (0); 1 (0); 1 (1) à *Mallavi*; 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1 (1) à *Deirout*; 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1 (0) à *Sammalout.* 8. *Etats-Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie. San Francisco,* du 13 au 21 oct. 8 (8); du 22 au 28 oct. 5 (3); du 29 oct. au 4 nov. 6 (6). 9. *Indes anglaises orientales*:

	29 sept.—5 oct.	6—12 oct.	13—19 oct.
Indes entières	(9643)	(9277)	(9338)
Bombay (*Présid.*)	(7301)	(6712)	(7323)
Bengale	(59)	(66)	
Provinces unies	(118)	(115)	
le Punjab	(311)	(349)	
Raipoutana	(74)	(182)	
Prov. nord-ouest	(0)	(11)	
Indes centrales	(191)	(275)	
Prov. „	(699)	(535)	
Hyderabad (*Etat*)	(111)	(240)	
Mysore „	(547)	(578)	
Madras (*Présid.*)	(168)	(162)	
Birma	(63)	(53)	

10. *Japon. Formosa,* dans le mois de juillet 177 (160), dont 62 (62) dans le district de *Taipeh*; 47 (38) dans le district de *Kagi*; 24 (22) dans le district d'*Ensouiko*; 21 (19) dans le district de *Hozan*; 8 (2) dans le district de *Tainan*; 1 (1) dans le district d'*Ako* et 1 (1) dans le district de *Toyen. Osaka,* du 7 au 20 oct. 41 (39). 11. *Ile Maurice,* du 11 au 17 oct. 19 (13); du 18 au 24 oct. 12 (10); du 25 au 31 oct. 11 (7). 12. *Straits-Settlements. Singapore,* le 23 oct. 2. 13. *Tunisie. Tunis,* jusqu'au 7 nov. (4); on a encore isolé 4 cas suspects avec leurs familles. *Biserta,* le 30 nov. 1. *Kairnan,* le 30 nov. 3 (2) soldats du garnison.

B. Choléra asiatique. 1. *Chine. Hong-Kong,* du 8 au 14 sept. 1 (européen). *Shanghai,* du 9 au 29 sept. 5 européens et (68) chinois. *Tientsin,* du 16 au 30 sept. (17); du 1 au 15 oct. 6. 2. *Indes anglaises orientales. Calcutta,* du 29

sept. au 5 oct. (23); du 6 au 19 oct. (101); du 20 au 26 oct. (75). 3. *Japon. Partie méridionale du pays*, du 22 sept. au 6 oct. 123 (39) dont 58 (16) dans le distr. d'*Onga*. *Kobe-Hiogo*, du 7 au 22 oct. 57 (60). *Hiogo-Ken*, du 7 au 22 oct. 24 (22). *Osaka* (ville), du 8 au 20 oct. 29 (20). *Osaka* (district), du 8 au 20 oct. 23 (20). 4. *Perse*. *Astara* (station de quarantaine), le 20 nov. 2. 5. *Philippines* (îles), du 22 au 29 sept. 28 (27). 6. *Russie*, du 16 juillet jusqu'au 29 oct. 10107 (4772), dont dans les périodes du 23 au 29 oct. 614 (318); du 30 oct. au 5 nov. 542 (243); du 6 au 12 nov. 403 (225); répartition des cas dans le période du 23 au 29 oct. : Gouvernement et ville de *Kiew* : 276 (99); Gouvernement et ville de *Samara* 42 (16); Gouvernement et ville de *Kasan* 20 (24); Gouvernement et ville de *Nichni Novgorod* 7 (10); Gouvernement et ville de *Saratow* 5 (2); Gouvernement et ville de *Simbirsk* 4 (1); Gouvernement de *Jaroslaw* 4 (1); Gouvernement de *Kostroma* 14 (6); Gouvernement de *Jekaterinoslaw* 32 (21); Gouvernement d'*Oufa* 5 (5); Gouvernement de *Perm* 1 (1); *Territoire cosaque du Don* 39 (22); ville de *Rostov sur Don* 9 (5); Gouvernement de *Volhynie* 4 (3); territoire de *Russie Mineure* 38 (20); Gouvernement de *Koursk* 16 (8); Gouvernement de *Riasan* 1 (0); ville de *Bakou* 13 (7); ville de *Tiflis* 1 (1); Gouvernement de *Tomsk* 58 (53); district d'*Akmolinsk* 20 (11); district du *Tourgai et transbaikalien* 3 (1). 7. *Turquie*. *Stamboul*, du 16 au 17 nov. 2 (1) (pélerins). *Sinope* (station de quarantaine de la Mer Noire) 30 (pélerins russes).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil*. *Manaos*, du 15 au 21 sept. (3); du 22 sept. au 5 oct. (6); du 6 au 12 oct. (4). *Para*, du 22 au 28 sept. 4 (4); du 29 sept. au 12 oct. 5 (5); du 13 au 19 oct. 4 (3); du 20 au 26 oct. 10 (10). *Rio de Janeiro*, du 26 août au 22 sept. 1 (1). 2. *Cuba*. *Alacranes*, du 2 au 18 oct. 1; du 19 au 28 oct. 1; du 29 oct. au 2 nov. (1); du 3 au 17 nov. 1 (1). *Bainoa*, le 9 nov. 1. *Cienfuegos*, du 16 au 19 oct. 1 (1); du 20 au 28 oct. 2; du 29 oct. au 4 nov. 1 (2); du 5 au 8 nov. 4; du 9 au 11 nov. (1). *Ciego de Avilla*, le 5 nov. 1 (1); du 6 au 18 nov. 4 (2). *Guines*, du 31 oct. au 4 nov. 1 (1); du 5 au 16 nov. 1 (1). *Havane*, du 15 au 16 oct. 1 (1); du 17 au 27 oct. 1. *Jaruco*, du 25 au 27 oct. 2 (2). *Manacas*, du 1 au 7 oct. 1. *Matanzas*, du 20 août au 30 oct. 1; du 31 oct. au 2 nov. (1). *Palos*, du 12 oct. au 6 nov. 1. *Santa Clara*, du 19 sept. au 16 oct. 1; du 17 oct. au 19 nov. 2. *Santiago*, du 12 juillet au 16 oct. 1. *Trinidad* (plantage), le 16 oct. 2. 3. *Ecouador*. *Guayaquill*, du 15 au 21 sept. (1). 4. *Etats Unis d'Amérique septentrionale*. *Etat de Florida*, le 17 oct. 1.

(D'après les numéros 46—49 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin), no. 2446 du „British Medical Journal", et no. 43—47 des „Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 10 décembre 1907. Ringeling.

Sommaire (Décembre 1907.) XII[e] Année.

